

BOLETIM

CASA RURAL

AGRICULTURA



Circular 481/2022

2ª Safra de milho 2021/2022

Safra de Soja 2022/2023

Na última semana do mês de outubro deu-se continuidade ao acompanhamento do plantio da soja na safra 2022/2023. Neste período, foram contactadas empresas de assistência técnica, produtores rurais, sindicatos rurais e empresas privadas dos principais municípios produtores de soja e milho do Mato Grosso do Sul. As principais informações levantadas referem-se a caracterização da safra de milho, estádios fenológicos, pragas, doenças, plantas daninhas, plantio, clima, além de informações econômicas.

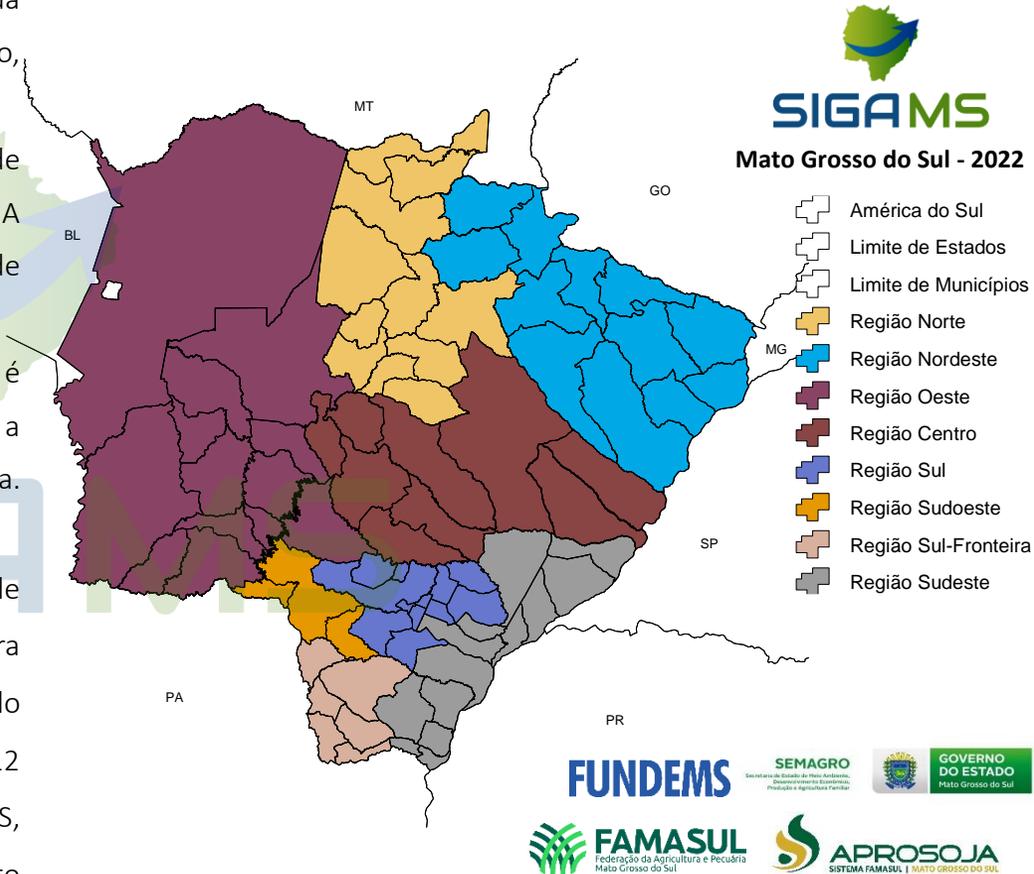
A estimativa de área para o milho 2ª safra 2021/2022 é de 1,992 milhão de hectares, retração de 12,6% em relação a área da 2ª safra de 2020/2021. A produtividade estimada é de 96,0 sc/ha, gerando uma expectativa de produção de 11,477 milhões de toneladas.

A área de soja no estado ainda está em constante crescimento, a estimativa é que a safra seja 2,5% maior em relação ao ciclo passado (2021/2022), atingindo a área de 3,842 milhões de hectares. A produtividade estimada é de 53,44 sc/ha. Gerando a expectativa de produção de 12,318 milhões de toneladas.

Quanto ao tempo, na semana passada, entre os dias 26 e 27 de outubro de 2022 houve registro de precipitação em Mato Grosso do Sul, com destaque para Cassilândia (39,6 mm), Porto Murtinho (32,8 mm), Bela Vista e Ribas do Rio Pardo (32 mm), Três Lagoas (21,4 mm), Ponta Porã (14,4 mm), São Gabriel do Oeste (12 mm) e Dourados (8,8 mm) dentre outros. Foi registrado altas temperaturas em MS, no dia 24/10, ocorreu 36,1°C em Nhumirim, no dia 25/10 registrou 37,3°C em Porto Murtinho e dia 27/10 foi 34,5°C em Coxim. Também foi observado rajadas de vento em alguns municípios, com destaque para Sonora que registrou 78,8 km/h no dia 27/10. Porto Murtinho, Nhumirim, Bandeirantes, Camapuã e Caarapó os ventos foram ligeiramente acima de 60 km/h.

No mapa 1 observa-se as regiões de acompanhamento da soja na safra 2022/2023.

Mapa 1 – Regiões acompanhadas.



Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

Caracterização da 2ª safra de milho

A projeção da safra de milho foi marcada por dois cenários de incertezas, primeiramente a escassez de insumos para as futuras safras, tanto de milho como de soja, oportunizando o aumentando dos preços para fertilizantes e pesticidas, e o segundo e mais crítico foi o clima irregular, a soja e milho nas safras anteriores foram marcadas por baixa pluviometria, diminuindo a perspectiva do produtor em realizar o plantio da cultura. A safra 2021/2022 iniciou seu plantio no dia 22 de janeiro de 2022 com área prevista de 1,992 milhão de hectares para Mato Grosso do Sul, com retração de 12,6% quando comparada com a área da safra 2020/2021, que foi de 2,280 milhões de hectares e a produtividade de 78,13 sc/ha, gerando a produção de 9,4 milhões de toneladas.

A operação de semeadura iniciou de modo lento devido à colheita da soja, em janeiro registrou 0,80% da área estimada plantada. Já em fevereiro o plantio do milho teve boa evolução e registrou cerca de 35% da área plantada em boas condições climáticas. Em março o plantio registrou 95,1% da área plantada com condições climáticas dentro da normalidade, mantendo stand de plantas uniformes. Em abril o plantio encerrou e deu-se início ao desenvolvimento fenológico com condições climáticas irregulares em praticamente todo o estado de Mato Grosso do Sul.

No mês de maio tivemos o registro de baixo acumulado de chuva para região norte e nordeste do estado, registrando 30 dias de seca, onde reduziu as boas condições das lavouras, no entanto as regiões centro, sudeste, sul, oeste, sul-fronteira e sudoeste tiveram chuvas abundantes. Em junho o cenário climático piorou e iniciou a colheita da safra, no período foram registrados os efeitos da baixa pluviometria na região norte e nordeste e geada na região sul, sudoeste, sudeste, sul-fronteira entre os dias 13 e 24/06/2022, no levantamento foi constatado danos leves na cultura cometendo a queima parcial ou total das folhas jovens em locais de baixa altitude. Os danos da baixa pluviometria foram mais significativos no período, motivando a alteração nas condições das lavouras das regiões norte e nordeste provocando redução 47% no potencial bom das lavouras, muitos produtores relataram que não havia chuva há cerca de 45 dias.

Em julho, as condições das lavouras permaneceram as mesmas do mês anterior, porém foi marcada pela evolução da operação de colheita, registrando cerca de 17% da área estimada colhida e superior a 13% ao mesmo período do mês julho do ciclo anterior (2020/2021). Em agosto o período foi marcado por chuvas substanciais para o mês, onde provocou o tombamento 15 mil hectares de milho, também foi registrado 70% de área colhida. O mês de setembro foi marcado pelo encerramento da safra no dia 23/09/2022, a safra terminou em 1 semana posterior ao encerramento do ciclo passado, devido às precipitações no mês de agosto ter afetado a operação de colheita em uma semana.

Estimativa da 2ª Safra de Milho 2021/2022

A partir da base de dados do projeto SIGA-MS foi realizado a projeção de área de milho 2ª safra 2021/2022. Os dados são originários de duas frentes, sensoriamento remoto através de imagens de satélite e pelo levantamento da equipe de campo. Esta sistemática vem sendo realizada a 13 anos.

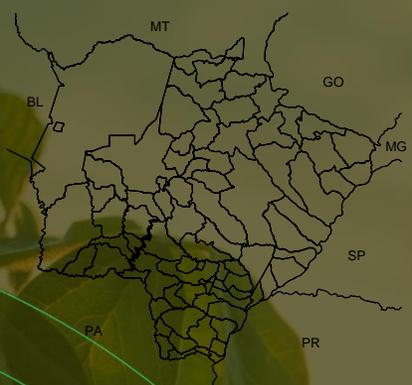
Estima-se até o momento área plantada de aproximadamente 1,992 milhão de hectares, retração de 12,6% quando comparado a área da 2ª safra 2020/2021 que foi de 2,28 milhões de hectares. A produtividade foi revisada, é estimado 96,0 sc/ha, a média de sacas por hectare. Gerando em produção de 11,477 milhões de toneladas. Inicialmente a produtividade era estimada em 78,13 sc/ha, gerando uma expectativa de produção de 9,34 milhões de toneladas.

A área e produtividade do estado ainda está sob análise, o resultado da safra será apresentado após revisão das informações de campo, até o momento foram amostrados 720 mil hectares de milho.

Tabela 10 - Dados estimados para o milho 2ª safra 21/22 e comparação ao ciclo passado

ÁREA	1,992 milhão de ha	↓ - 12,6%
PRODUÇÃO	11,477 milhões de ton.	↑ + 75,81%
PRODUTIVIDADE	96,0 sc/ha	↑ + 101,2%

Condições das Lavouras de Soja

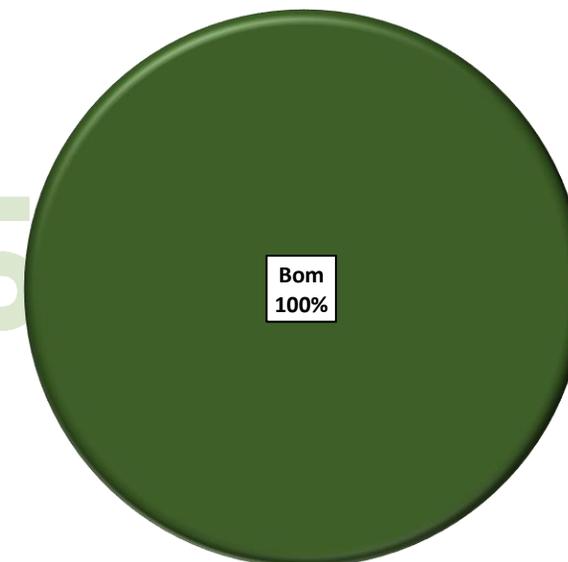


Visando conhecer as condições de desenvolvimento da safra de soja, cotidianamente os técnicos do Projeto SIGA-MS visitam as diferentes regiões de cultivo no Mato Grosso do Sul.

Durante as visitas aos produtores, os técnicos de campo da Aprosoja/MS analisam os diversos aspectos técnicos das lavouras de soja, procurando estabelecer sua potencialidade com base na área total cultivada na propriedade, classificando esta em ruim, regular e bom.

Por exemplo, para um cultivo ser classificado como “ruim”, deve apresentar diversos critérios negativos, como alta infestação pragas (plantas daninhas, pragas e doenças) ou falhas de *stand*, desfolhas, enrolamento de folhas, amarelamento precoce das plantas, dentre outros defeitos que causem a perda produtiva em alto potencial. Em uma classificação “regular”, encontra-se plantas que apresentam poucas moléstias por pragas, *stand* razoável e pequenos amarelamentos das plantas em desenvolvimento. Um cultivo é classificado como “bom”, quando não apresenta nenhuma das características anteriores, possuindo plantas viçosas e que garantem uma boa produtividade. No gráfico 1 pode ser observado as condições das áreas no estado de Mato Grosso do Sul.

Gráfico 1 – Condições das lavouras do estado



Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

Condições das lavouras do estado em Números

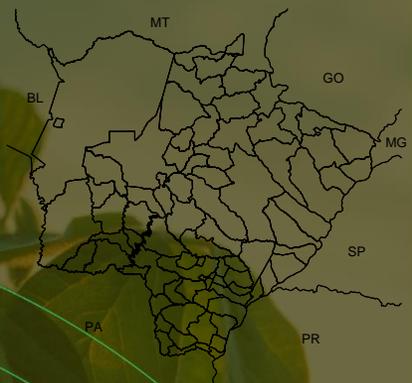
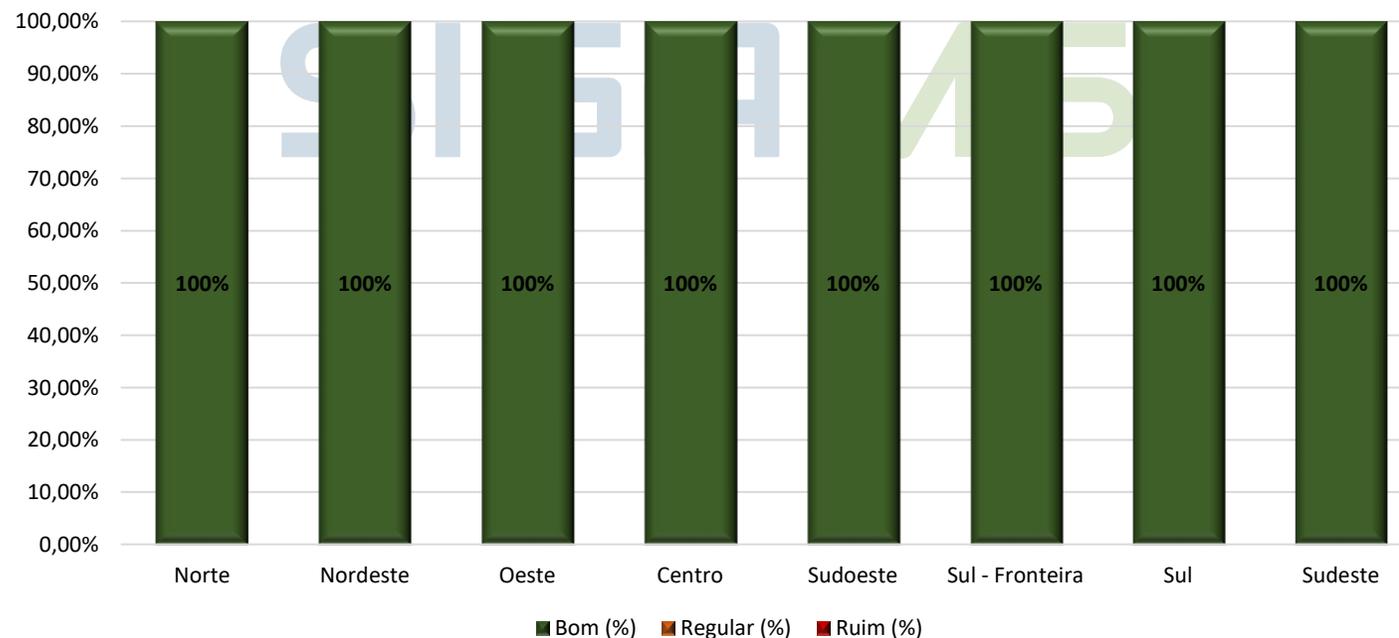


Tabela 1 - Condições das lavouras de Mato Grosso do Sul

Regiões	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)	Bom (ha)	Regular (ha)	Ruim (ha)
Norte	100,00%	0,00%	0,00%	416.301,42	0,00	0,00
Nordeste	100,00%	0,00%	0,00%	319.316,64	0,00	0,00
Oeste	100,00%	0,00%	0,00%	589.012,58	0,00	0,00
Centro	100,00%	0,00%	0,00%	690.413,46	0,00	0,00
Sudoeste	100,00%	0,00%	0,00%	489.332,98	0,00	0,00
Sul - Fronteira	100,00%	0,00%	0,00%	330.500,51	0,00	0,00
Sul	100,00%	0,00%	0,00%	583.031,80	0,00	0,00
Sudeste	100,00%	0,00%	0,00%	424.209,21	0,00	0,00
Total				3.842.118,60	0,00	0,00

Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

Gráfico 2 – Condições das lavouras nas regiões de Mato Grosso do Sul



Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

Safra de Soja



Região Norte

Municípios: Sonora, Pedro Gomes, Coxim, Rio Verde de Mato Grosso, São Gabriel do Oeste, Camapuã, Bandeirantes, Rio Negro, Corguinho, Rochedo e Jaraguari.

Estádio fenológico: entre VE e V4 nas propriedades acompanhadas.

Condições das lavouras: no momento, as chuvas estão sendo substanciais permitindo a operação de semeadura, a chuva possui uma pequena interferência na evolução do plantio quando comparamos a última safra, no entanto é corriqueiro, o produtor aguarda a umidade do solo diminuir para retomar a operação. A infestação de pragas no período de plantio é praticamente nula, porém o controle das plantas daninhas redobra atenção, este período é importante para a redução da população de daninhas. Lembrando, devemos controlar as plantas tiguera de milho, para não servir de hospedeiro para a cigarrinha.

Gráfico 3 – Condições das lavouras da região norte

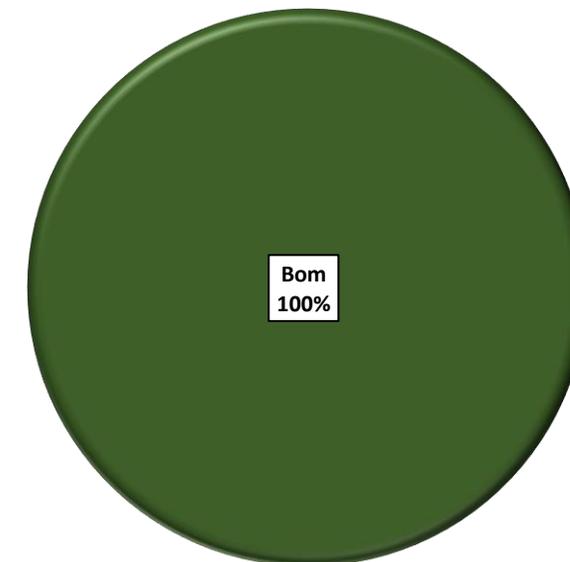


Tabela 2 – Condições das lavouras da região norte

Municípios	Soja (ha)	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)
Bandeirantes	93.044,05	100%	0%	0%
Camapuã	33.076,63	100%	0%	0%
Corguinho	287,92	100%	0%	0%
Coxim	12.064,37	100%	0%	0%
Jaraguari	41.564,89	100%	0%	0%
Pedro Gomes	11.594,16	100%	0%	0%
Rio Negro	6.867,83	100%	0%	0%
Rio Verde de Mato Grosso	24.761,72	100%	0%	0%
Rochedo	9.478,99	100%	0%	0%
São Gabriel do Oeste	123.529,83	100%	0%	0%
Sonora	60.031,03	100%	0%	0%

Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

Safra de Soja

Região Nordeste

Municípios: Alcinópolis, Costa Rica, Chapadão do Sul, Cassilândia, Paranaíba, Aparecida do Taboado, Selvíria, Três Lagoas, Inocência, Água Clara, Paraíso das Águas e Figueirão.

Estádio fenológico: entre VE e V4 nas propriedades acompanhadas.

Condições das lavouras: no momento, as chuvas estão sendo substanciais permitindo a operação de semeadura, a chuva possui uma pequena interferência na evolução do plantio quando comparamos a última safra, no entanto é corriqueiro, o produtor aguarda a umidade do solo diminuir para retomar a operação. A infestação de pragas no período de plantio é praticamente nula, porém o controle das plantas daninhas redobra atenção, este período é importante para a redução da população de daninhas. Lembrando, devemos controlar as plantas tiguera de milho, para não servir de hospedeiro para a cigarrinha. A tempestade na semana passada não provocou danos à cultura.

Gráfico 4 – Condições das lavouras da região nordeste

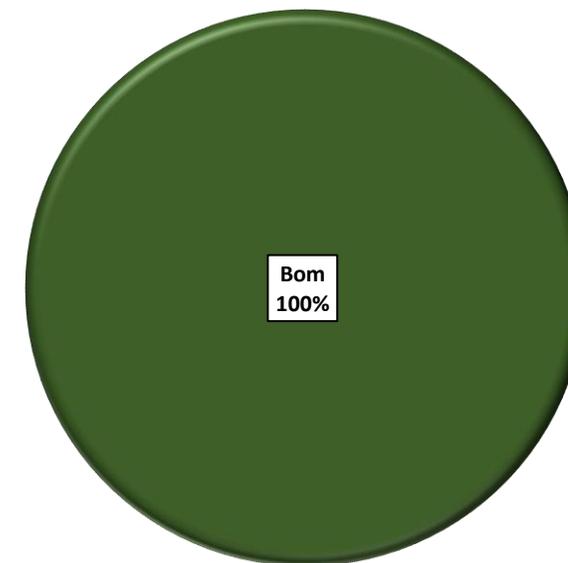


Tabela 3 – Condições das lavouras da região nordeste

Municípios	Soja (ha)	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)
Água Clara	3.233,74	100%	0%	0%
Alcinópolis	9.924,13	100%	0%	0%
Aparecida do Taboado	185,71	100%	0%	0%
Cassilândia	11.078,58	100%	0%	0%
Chapadão do Sul	111.115,96	100%	0%	0%
Costa Rica	85.694,05	100%	0%	0%
Figueirão	4.680,98	100%	0%	0%
Paraíso das Águas	90.437,27	100%	0%	0%
Paranaíba	2.060,74	100%	0%	0%
Selvíria	744,18	100%	0%	0%
Três Lagoas	161,3	100%	0%	0%

Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

Safra de Soja



Região Oeste

Municípios: Corumbá, Aquidauana, Miranda, Anastácio, Bodoquena, Porto Murtinho, Bonito, Nioaque, Maracaju, Jardim, Guia Lopes da Laguna, Caracol e Bela Vista.

Estádio fenológico: entre VE e V4 nas propriedades acompanhadas.

Condições das lavouras: no momento, as chuvas estão sendo substanciais permitindo a operação de semeadura, a chuva possui uma pequena interferência na evolução do plantio quando comparamos a última safra, no entanto é corriqueiro, o produtor aguarda a umidade do solo diminuir para retomar a operação. A infestação de pragas no período de plantio é praticamente nula, porém o controle das plantas daninhas redobra atenção, este período é importante para a redução da população de daninhas. Lembrando, devemos controlar as plantas tiguera de milho, para não servir de hospedeiro para a cigarrinha.

Gráfico 5 – Condições das lavouras da região oeste

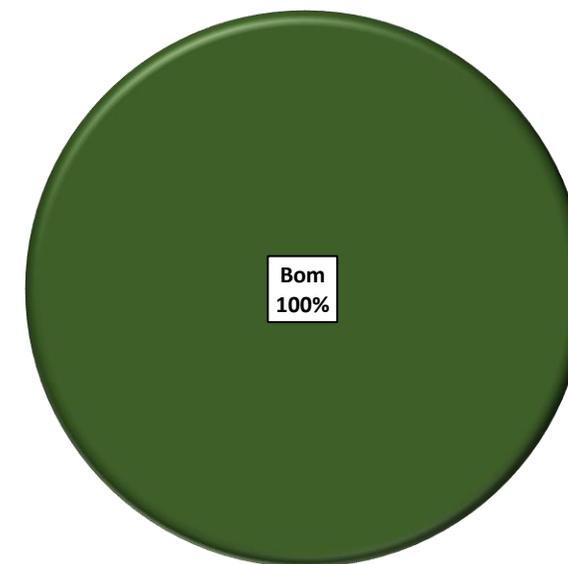


Tabela 4 – Condições das lavouras da região oeste

Municípios	Soja (ha)	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)
Anastácio	19.274,16	100%	0%	0%
Aquidauana	400,02	100%	0%	0%
Bela Vista	60.426,09	100%	0%	0%
Bodoquena	8.115,80	100%	0%	0%
Bonito	62.800,78	100%	0%	0%
Caracol	9.761,88	100%	0%	0%
Corumbá	4.775,73	100%	0%	0%
Guia Lopes da Laguna	24.962,34	100%	0%	0%
Jardim	23.541,83	100%	0%	0%
Maracaju	340.656,53	100%	0%	0%
Miranda	10.920,11	100%	0%	0%
Nioaque	16.222,42	100%	0%	0%
Porto Murtinho	7.154,89	100%	0%	0%

Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

Safra de Soja

Região Centro

Municípios: Dois irmãos do Buriti, Terenos, Sidrolândia, Campo Grande, Nova Alvorada do Sul, Rio Brillhante, Ribas do Rio Pardo, Santa Rita do Pardo e Brasilândia.

Estádio fenológico: entre VE e V3 nas propriedades acompanhadas.

Condições das lavouras: no momento, as chuvas estão sendo substanciais permitindo a operação de semeadura, a chuva possui uma pequena interferência na evolução do plantio quando comparamos a última safra, no entanto é corriqueiro, o produtor aguarda a umidade do solo diminuir para retomar a operação. A infestação de pragas no período de plantio é praticamente nula, porém o controle das plantas daninhas redobra atenção, este período é importante para a redução da população de daninhas. Lembrando, devemos controlar as plantas tiguera de milho, para não servir de hospedeiro para a cigarrinha.

Gráfico 6 – Condições das lavouras da região centro

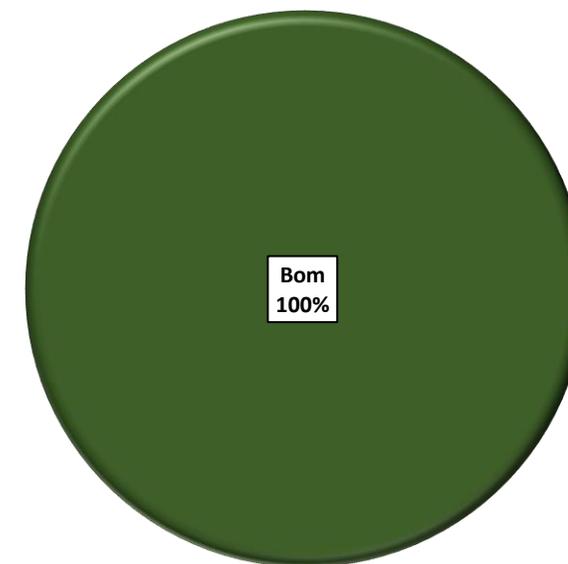


Tabela 5 – Condições das lavouras da região centro

Municípios	Soja (ha)	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)
Brasilândia	1.134,07	100,00%	0%	0%
Campo Grande	110.422,01	100,00%	0%	0%
Dois irmãos do Buriti	18.713,29	100,00%	0%	0%
Nova Alvorada do Sul	69.652,95	100,00%	0%	0%
Ribasdo Rio Pardo	25.096,54	100,00%	0%	0%
Rio Brillhante	163.060,52	100,00%	0%	0%
Santa Rita do Pardo	3.797,62	100,00%	0%	0%
Sidrolândia	257.318,40	100,00%	0%	0%
Terenos	41.218,06	100,00%	0%	0%

Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

Safra de Soja

Região Sul

Municípios: Itaporã, Douradina, Dourados, Deodápolis, Angélica, Ivinhema, Glória de Dourados, Fátima do Sul, Vicentina, Caarapó e Juti.

Estádio fenológico: entre VE e R1 nas propriedades acompanhadas.

Condições das lavouras: no momento, as chuvas estão sendo substanciais permitindo a operação de semeadura, a chuva possui uma pequena interferência na evolução do plantio quando comparamos a última safra, no entanto é corriqueiro, o produtor aguarda a umidade do solo diminuir para retomar a operação. A infestação de pragas no período de plantio é praticamente nula, porém o controle das plantas daninhas redobra atenção, este período é importante para a redução da população de daninhas. Lembrando, devemos controlar as plantas tiguera de milho, para não servir de hospedeiro para a cigarrinha.

Gráfico 7 – Condições das lavouras da região sul

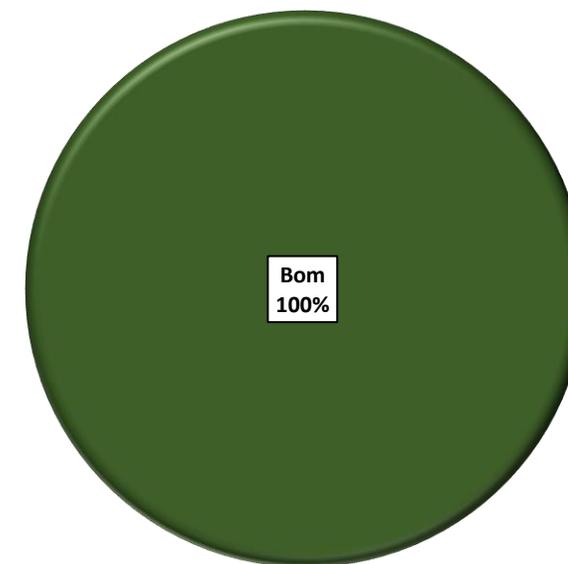


Tabela 6 – Condições das lavouras da região sul

Municípios	Soja (ha)	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)
Angélica	16.551,66	100%	0%	0%
Caarapó	121.283,80	100%	0%	0%
Deodápolis	18.182,29	100%	0%	0%
Douradina	16.964,20	100%	0%	0%
Dourados	232.238,82	100%	0%	0%
Fátima do Sul	14.715,51	100%	0%	0%
Glória de Dourados	6.101,24	100%	0%	0%
Itaporã	92.935,72	100%	0%	0%
Ivinhema	19.660,20	100%	0%	0%
Juti	35.746,01	100%	0%	0%
Vicentina	8.652,35	100%	0%	0%

Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

Safra de Soja

Região Sudoeste

Municípios: Antônio João, Ponta Porã e Laguna Carapã.

Estádio fenológico: entre VE e V2 nas propriedades acompanhadas.

Condições das lavouras: no momento, as chuvas estão sendo substanciais permitindo a operação de semeadura, a chuva possui uma pequena interferência na evolução do plantio quando comparamos a última safra, no entanto é corriqueiro, o produtor aguarda a umidade do solo diminuir para retomar a operação. A infestação de pragas no período de plantio é praticamente nula, porém o controle das plantas daninhas redobra atenção, este período é importante para a redução da população de daninhas. Lembrando, devemos controlar as plantas tiguera de milho, para não servir de hospedeiro para a cigarrinha.

Gráfico 8 – Condições das lavouras da região sudoeste

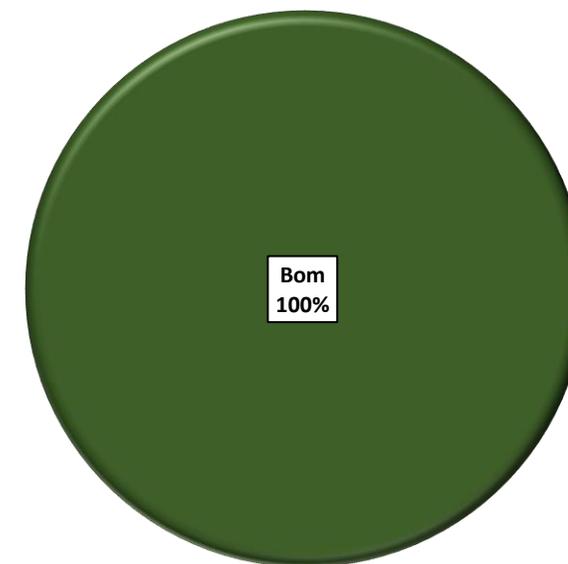


Tabela 7 – Condições das lavouras da região sudoeste

Municípios	Soja (ha)	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)
Antônio João	51.930,19	100%	0%	0%
Ponta Porã	315.657,10	100%	0%	0%
Laguna Carapã	121.745,69	100%	0%	0%

Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

Safra de Soja



Região Sul-Fronteira

Municípios: Aral Moreira, Amambai, Coronel Sapucaia, Tacuru, Paranhos e Sete Quedas.

Estádio fenológico: entre VE e V2 nas propriedades acompanhadas.

Condições das lavouras: no momento, as chuvas estão sendo substanciais permitindo a operação de semeadura, a chuva possui uma pequena interferência na evolução do plantio quando comparamos a última safra, no entanto é corriqueiro, o produtor aguarda a umidade do solo diminuir para retomar a operação. A infestação de pragas no período de plantio é praticamente nula, porém o controle das plantas daninhas redobra atenção, este período é importante para a redução da população de daninhas. Lembrando, devemos controlar as plantas tiguera de milho, para não servir de hospedeiro para a cigarrinha.

Gráfico 9 – Condições das lavouras da região sul-fronteira

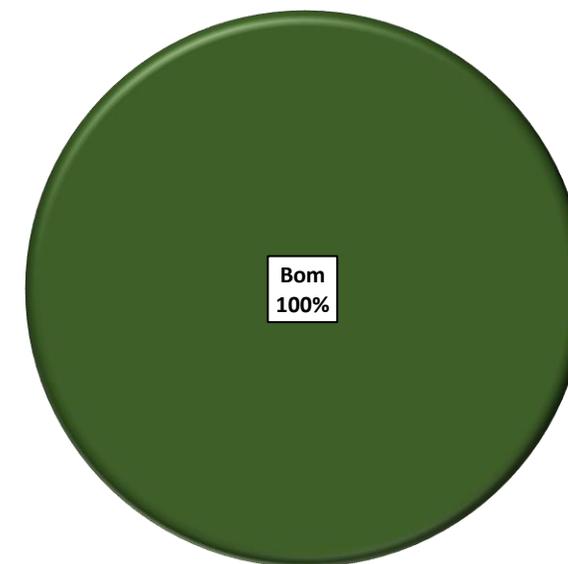


Tabela 8 – Condições das lavouras da região sul-fronteira

Municípios	Soja (ha)	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)
Aral Moreira	121.133,52	100%	0%	0%
Amambai	112.069,56	100%	0%	0%
Coronel Sapucaia	25.690,30	100%	0%	0%
Tacuru	23.984,73	100%	0%	0%
Paranhos	16.099,71	100%	0%	0%
Sete Quedas	31.522,69	100%	0%	0%

Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

Safra de Soja



Região Sudeste

Municípios: Naviraí, Itaquirá, Batayporã, Nova Andradina, Jateí, Eldorado, Anaurilândia, Iguatemi, Novo Horizonte do Sul, Bataguassu, Mundo Novo, Taquarussu e Japorã.

Estádio fenológico: entre VE e V4 nas propriedades acompanhadas.

Condições das lavouras: no momento, as chuvas estão sendo substanciais permitindo a operação de semeadura, a chuva possui uma pequena interferência na evolução do plantio quando comparamos a última safra, no entanto é corriqueiro, o produtor aguarda a umidade do solo diminuir para retomar a operação. A infestação de pragas no período de plantio é praticamente nula, porém o controle das plantas daninhas redobra atenção, este período é importante para a redução da população de daninhas. Lembrando, devemos controlar as plantas tiguera de milho, para não servir de hospedeiro para a cigarrinha.

Gráfico 10 – Condições das lavouras da região sudeste

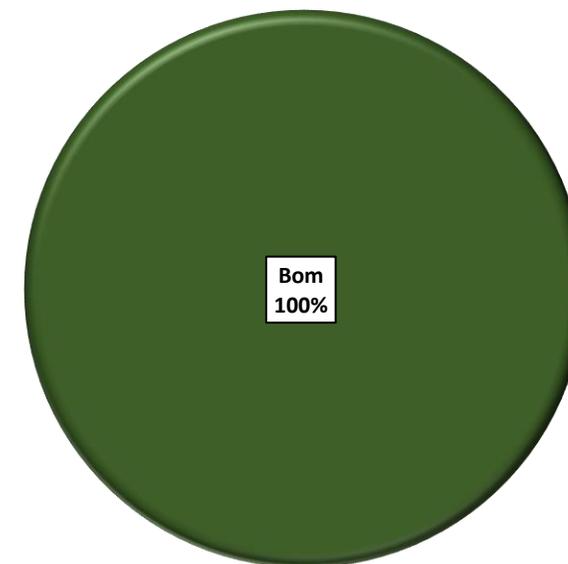


Tabela 9 – Condições das lavouras da região sudeste

Municípios	Soja (ha)	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)
Anaurilândia	28.495,48	100%	0%	0%
Bataguassu	10.884,81	100%	0%	0%
Batayporã	25.201,01	100%	0%	0%
Eldorado	22.439,60	100%	0%	0%
Iguatemi	39.716,22	100%	0%	0%
Itaquirá	61.131,88	100%	0%	0%
Japorã	5.398,95	100%	0%	0%
Jateí	29.713,25	100%	0%	0%
Mundo Novo	13.393,73	100%	0%	0%
Naviraí	124.184,23	100%	0%	0%
Nova Andradina	42.654,02	100%	0%	0%
Novo Horizonte do Sul	13.160,53	100%	0%	0%
Taquarussu	7.835,50	100%	0%	0%

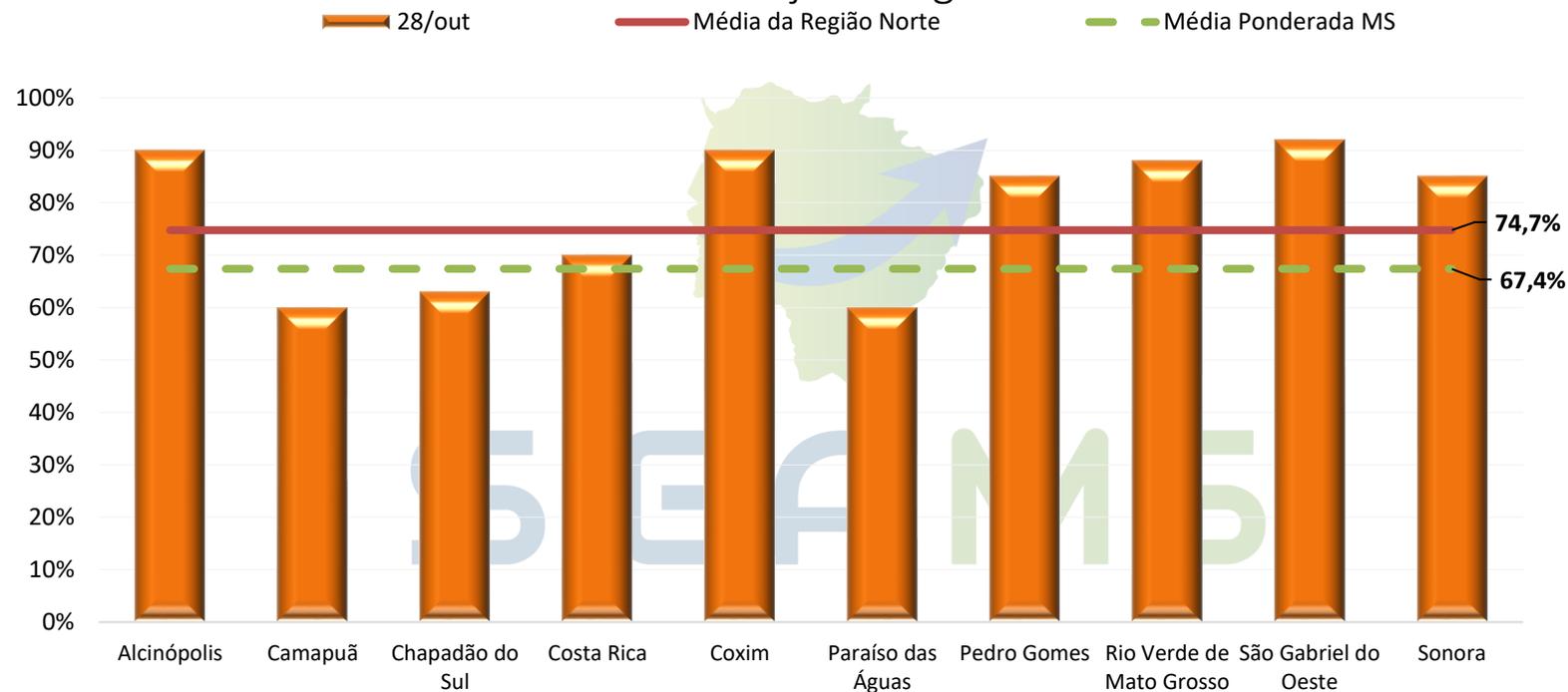
Fonte: SIGA/MS Elaboração: Sistema Famasul/APROSOJA-MS

Plantio da Soja na Safra 2022/2023

Evolução do plantio da soja

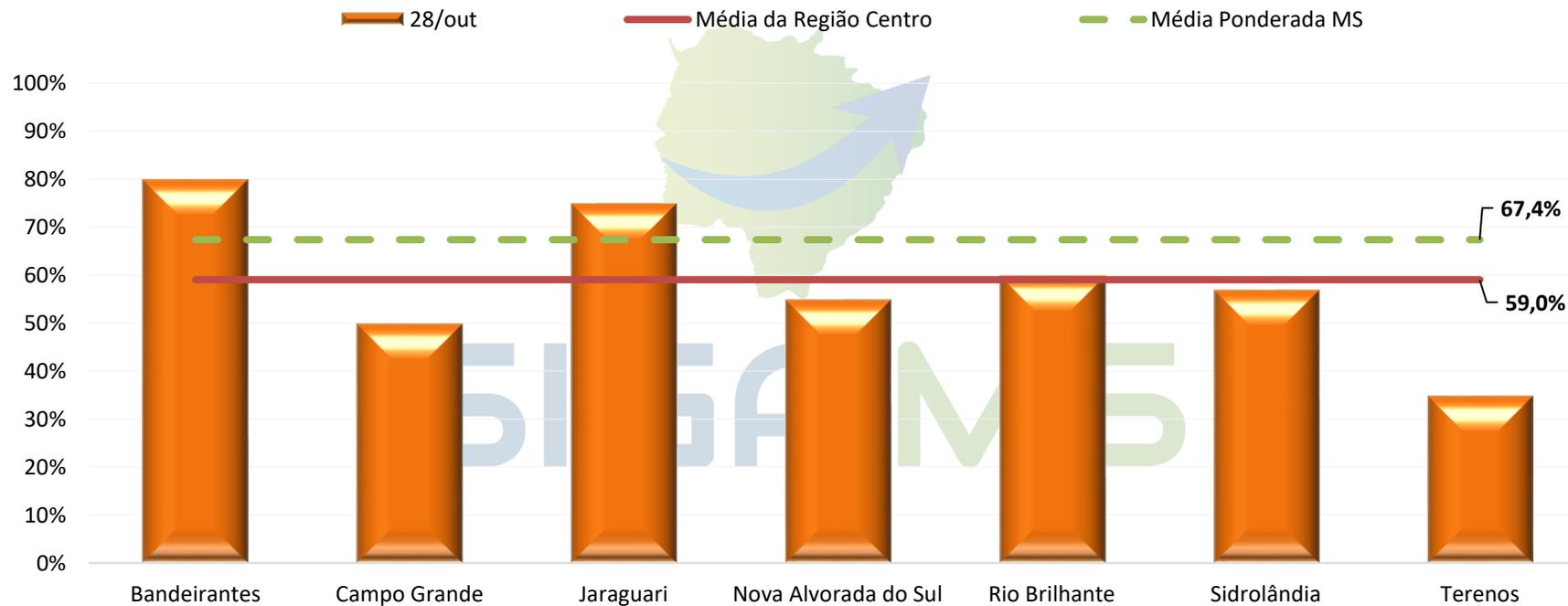
Nos **gráficos 11, 12 e 13**, pode ser verificada a evolução do plantio da soja, nas regiões norte, centro e sul do estado, conforme consultas realizadas pelos técnicos junto a produtores, sindicatos rurais e/ou empresas de assistência técnica dos municípios. Com base nas informações levantadas, na **data de 28/10/2022**, a área semeada de soja acompanhada pelo Projeto SIGA-MS alcançou **67,4%**.

Gráfico 11 – Plantio da soja na região norte de MS



Plantio da Soja na Safra 2022/2023

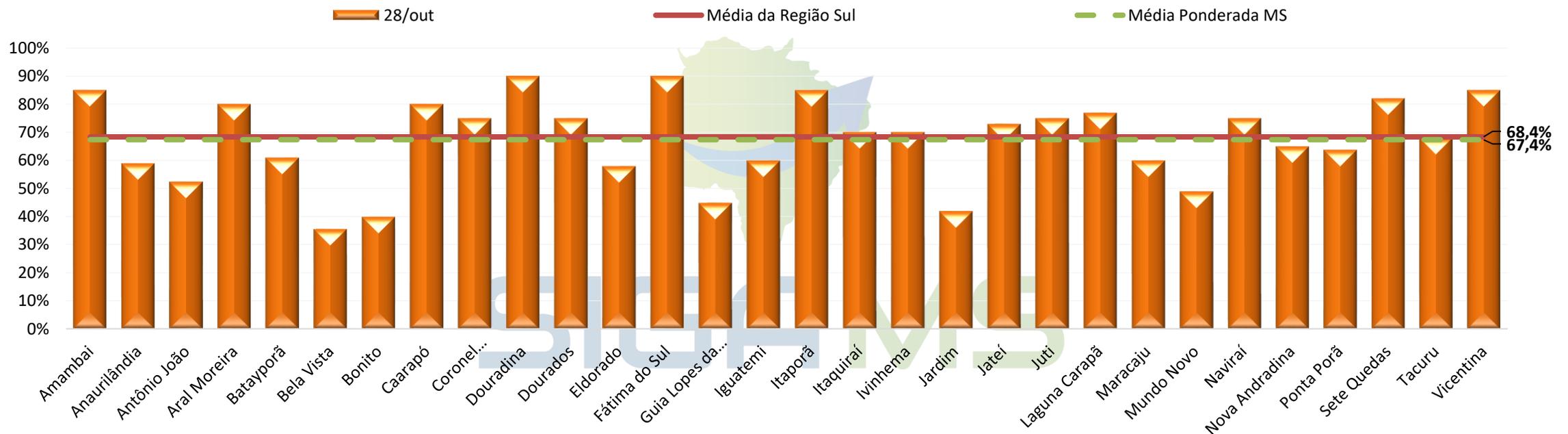
Gráfico 12 – Plantio da soja na região centro de MS



Fonte: APROSOJA-MS/ Sistema Famasul Elaboração: APROSOJA-MS/Sistema Famasul

Plantio da Soja na Safra 2022/2023

Gráfico 13 – Plantio da soja na região sul de MS



Fonte: APROSOJA-MS/ Sistema Famasul Elaboração: APROSOJA-MS/Sistema Famasul

A região norte está com o plantio mais avançado, com média de 74,7%, enquanto a região sul está com 68,4% e a região central com 59% de média. A área plantada até o momento, conforme estimativa do Projeto SIGA-MS, é de aproximadamente **2,589 milhões de hectares**.

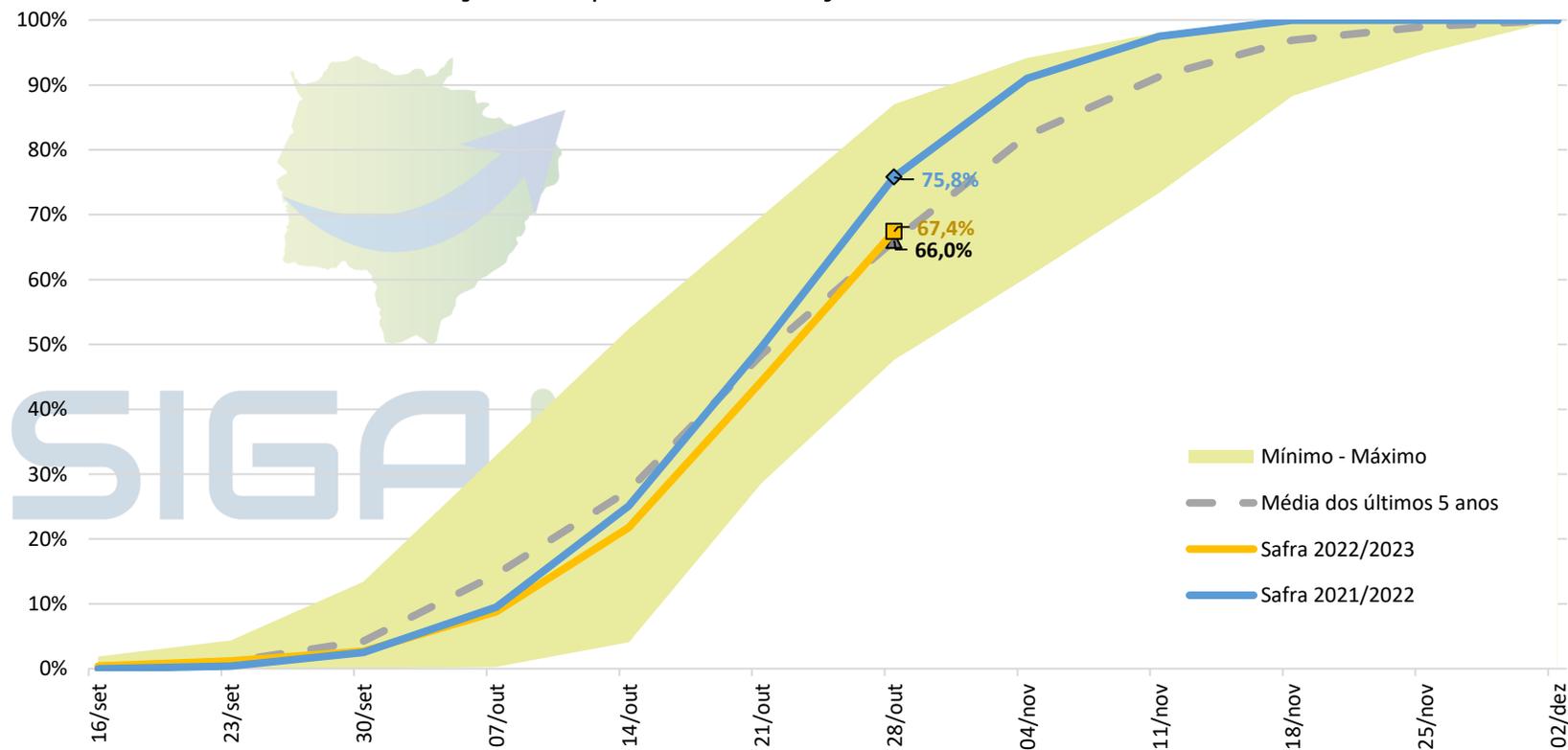
Plantio da Soja na Safra 2022/2023

No **gráfico 14** visualiza-se a evolução do plantio para o mesmo período, nas safras 2021/22 e 2022/23 no estado do Mato Grosso do Sul, em comparação com a média, máxima e mínima dos últimos 5 anos.

A porcentagem de área plantada na safra 2022/2023, encontra-se inferior em aproximadamente 8,40 pontos percentuais em relação à safra 2021/2022, para a data de 28 de outubro.

A operação avançou 23,1 pontos percentuais nos últimos 7 dias.

Gráfico 14 - Evolução do plantio da soja no estado nas últimas 5 safras



Fonte: APROSOJA-MS/ Sistema Famasul Elaboração: APROSOJA-MS/Sistema Famasul



Estimativa da Safra de Soja 2022/2023

A área de soja no estado ainda está em constante crescimento, a estimativa é que a safra seja 2,5% maior em relação ao ciclo passado (2021/2022), atingindo a área de 3,842 milhões de hectares. A produtividade estimada é de 53,44 sc/ha, a média de sacas por hectare está dentro do potencial produtivo das últimas 5 safras do estado. Gerando a expectativa de produção de 12,318 milhões de toneladas. Nesta safra, a área de soja teve expectativa abaixo da média de crescimento (média de crescimento por safra é de 7%), diante do cenário dos preços elevados dos fertilizantes, onde compõem grande parte do investimento para abertura de novas áreas. No custo de produção de 2022/2023 divulgado pela APROSOJA-MS o fertilizante representa 25,49% das despesas.

Alguns fatores que devem ser observados:

1. De acordo com os dados observados no INMET, as condições climáticas futuras indicam chuvas consideráveis para todo estado no trimestre de novembro, dezembro e janeiro, a média de precipitação acumulada deve variar de 500 a 700 mm. Lembrando que a previsão probabilística indica que as chuvas ficarão entre 40 e 50% abaixo da média climatológica;
2. A expectativa é que a safra seja semeada sua maioria no mês de outubro a novembro, devido as previsões climáticas não indicar precipitações consistentes no mês de setembro, não temos problema ao se semear mais tarde, a safra de soja no estado de Mato Grosso Sul dos últimos 5 anos tem sua concentração de plantio entre os dias 16 de setembro a 28 de outubro onde se concentra 70% do plantio.



 SOJA				
ÁREA PLANTADA	PRODUTIVIDADE	PRODUÇÃO	VALOR	COMERCIALIZAÇÃO
3,842 Milhões de ha	53,44 Sc/ha	12,318 Milhões de Ton.	172,56 R\$ /sc*	20,00% Safr 2022/23
 MILHO 2ª SAFRA				
ÁREA PLANTADA	PRODUTIVIDADE	PRODUÇÃO	VALOR	COMERCIALIZAÇÃO
1,992 Milhão de ha	96 Sc/ha	11,477 Milhões de Ton.	72,88 R\$ /sc*	62,00% Safr 2022

*Preço disponível 31/10/2022

Análises da precipitação observada (mm) no mês de setembro de 2022

No mês de setembro de 2022, as chuvas ficaram acima da média histórica em todo o estado (Figura 2), com chuvas acumuladas entre 80-120 mm nas regiões do Pantanal, Sudoeste, Norte e Bolsão e nas regiões centro-sul, as chuvas ocorridas ficaram entre 120-240 mm (Figura 1). Na análise da anomalia das chuvas, mostrada na Figura 3, observou-se anomalia positiva, o que indica que choveu acima da média climatológica, com destaque para a região centro-sul.

Precipitação observada (mm) no mês de setembro

Figura 01 – Precipitação acumulada

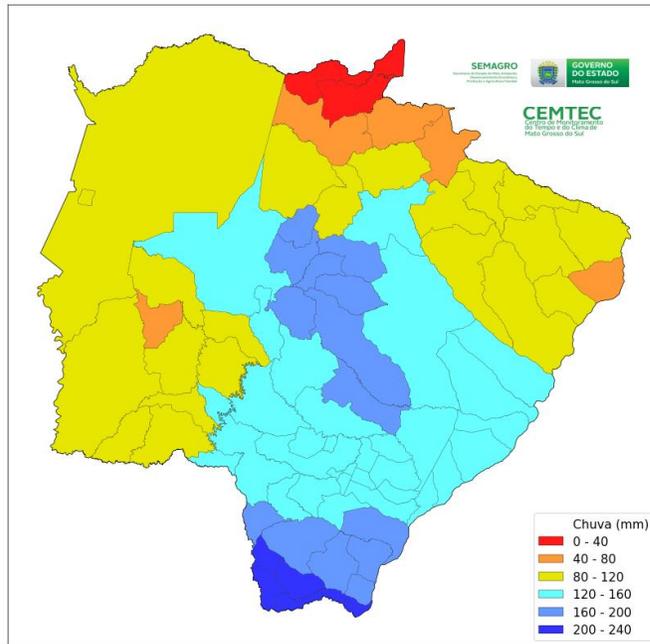


Figura 02 – Porcentagem da precipitação do que é esperado para o mês

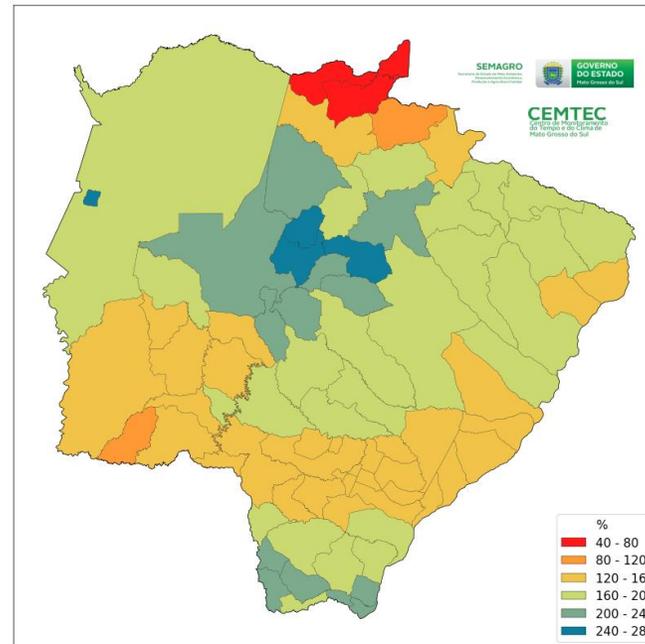
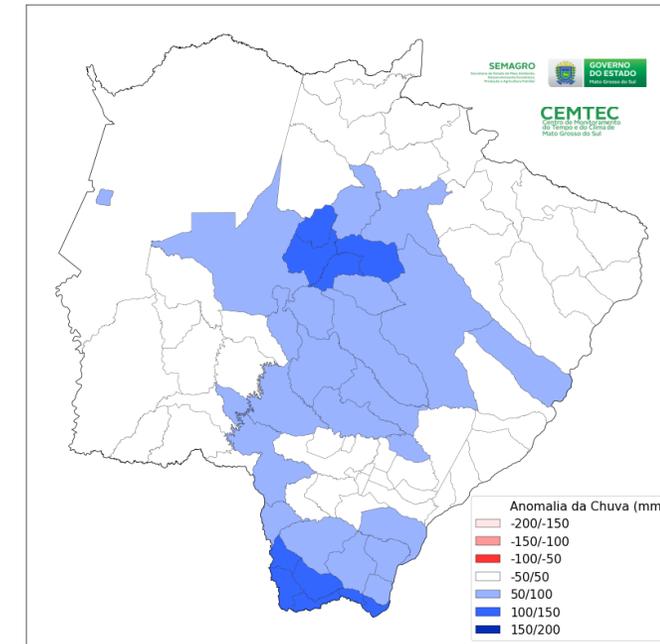


Figura 03 – Anomalia da Chuva



Fonte: MERGE/INPE. Elaboração: CEMTEC/SEMAGRO.

Precipitação acumulada no mês de setembro

Dados observados de precipitação acumulada (mm) no mês de setembro

Na tabela 10 são mostrados os valores observados de precipitação acumulada mensal (mm) das estações meteorológicas do INMET, EMBRAPA AGROPECUÁRIA OESTE, ANA e da SEMAGRO e dos pluviômetros automáticos do CEMADEN. Pela análise dos dados, em todo o estado observou-se precipitação acumulada acima da média histórica. Com destaque nos municípios de Mundo Novo e Campo Grande, que registraram chuvas de 247,8 mm e 219 mm e uma variação de 97,1% e 196,3% acima da média climatológica, respectivamente.

Tabela 10 – Precipitação Acumulada Mensal (mm) observada durante o mês de setembro de 2022

Precipitação acumulada - Setembro/2022							
Municípios MS	Precipitação (mm)	Média Histórica	% da climatologia	Municípios MS	Precipitação (mm)	Média Histórica	% da climatologia
Mundo Novo	247,8	125,7	97,1	Três Lagoas	144,4	61,0	136,7
Campo Grande	219	73,9	196,3	Nhumirim	144,2	43,9	228,5
Bataguassu	185	90,8	103,7	Camapuã	137,0	72,6	88,7
São Gabriel do Oeste	180	62,4	188,5	Ribas do Rio Pardo	137,0	81,1	68,9
Aquidauana	178	96,7	84,1	Dourados	131,4	110,0	19,5
Nova Alvorada do Sul	167,6	85,1	96,9	Corumbá	130,8	41,6	214,4
Ponta Porã	166,4	111	49,9	Bela Vista	108,4	67,1	61,5
Rochedo	159,2	72,6	119,3	Miranda	102,6	57,4	78,7
Água Clara	159,2	75	112,3	Chapadão do Sul	95,6	79,1	20,9
Rio Brilhante (EMBRAPA)	150,9	98,1	53,8	Costa Rica	93,4	75,1	24,4
Maracaju	150,6	105,3	43,0	Coxim	77,4	56,8	36,3
Dois Irmãos do Buriti	150,4	87,8	71,3	Porto Murtinho	70,0	47,6	47,1
Ivinhema	150,2	106,3	41,3	Paranaíba	62,8	55,1	14,0
Itaquiraí	145,4	120,6	20,6				

Fonte: INMET/CEMADEN/SEMAGRO/EMBRAPA AGROPECUARIA OESTE/ANA Elaboração: CEMTEC/SEMAGRO

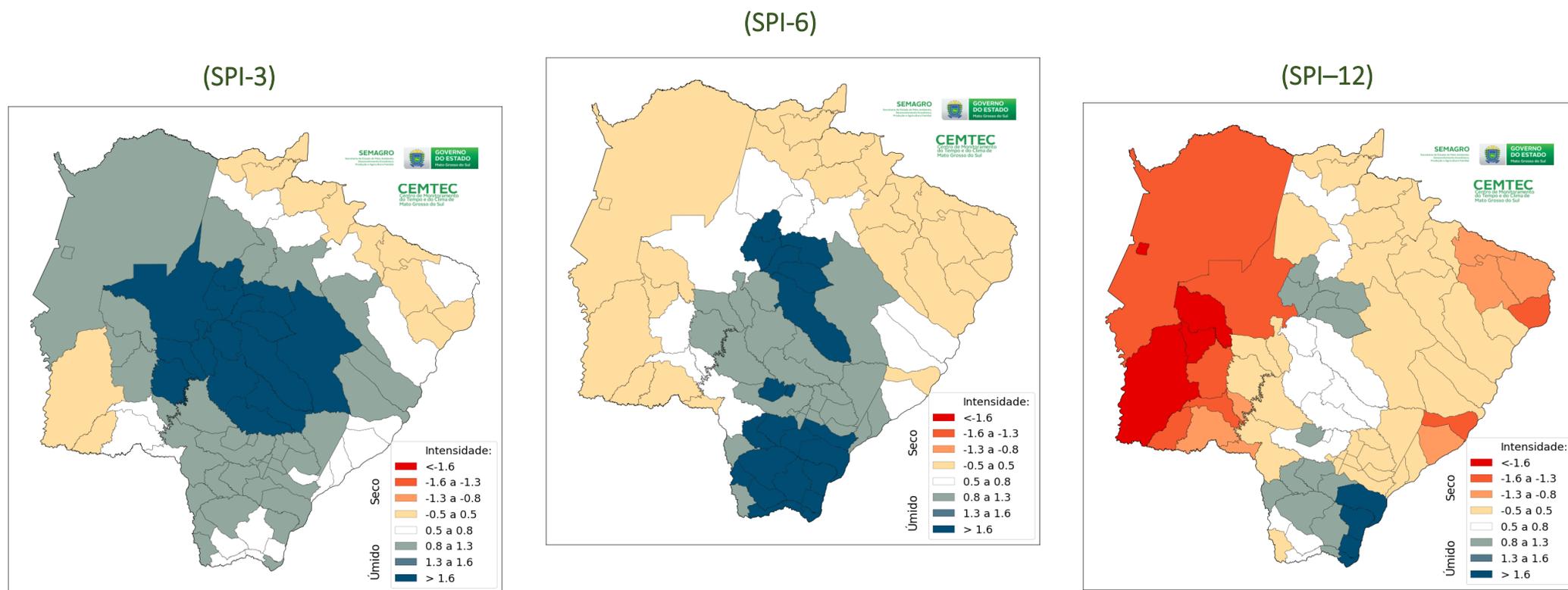
A % da climatologia representa a variação da chuva em relação a climatologia, ou seja, azul indica chuvas acima e vermelho abaixo da média climatológica.

Índice padronizado de precipitação (SPI) no mês de setembro

Índice padronizado de precipitação (SPI) no mês de setembro de 2022

Na Figura 04 são apresentados o SPI na escala de 3, 6 e 12 meses para o mês de setembro de 2022, este índice é amplamente usado para detectar secas em diversas escalas de tempo. No geral, comparado ao mês passado, houve uma desintensificação das condições de seca no estado. Pela análise das figuras, o SPI-3 e SPI-6, observa-se intensidade na categoria úmida, indicando excedente de precipitação, principalmente na região centro-sul. Por outro lado, no SPI-12, as regiões mais críticas seguem sendo as regiões pantaneira, bolsão e sudoeste, onde os valores variam entre -0.8 a acima de -1.6.

Figura 04 - Índice Padronizado de Precipitação (SPI).



Fonte: CPTEC/INPE. Elaboração: CEMTEC/SEMAGRO.

Prognóstico próximos meses

Prognóstico de precipitação total para os próximos meses

Nas Figuras 5 e 6 são apresentadas média climatológica e previsão probabilística, a média histórica da precipitação acumulada para o trimestre de Novembro-Dezembro-Janeiro (NDJ), indica que as chuvas variam entre 500 a 700 mm em grande parte do estado do Mato Grosso do Sul. Já nas regiões do Cone-sul (Iguatemi), Sul-Fronteira (Ponta Porã), Pantanal (Corumbá) e Sudoeste (Porto Murtinho) as chuvas variam entre 400 a 500 mm (Figura 5). De acordo com a média de múltiplos modelos climáticos (ensemble). Baseado nesta análise a previsão probabilística indica que as chuvas ficarão entre 40 e 50% abaixo da média climatológica (tons laranja) para o período Novembro-Dezembro-Janeiro de 2022/2023, no extremo sul de Mato Grosso do Sul (Figura 6).

Figura 05 – Média climatológica (NDJ)

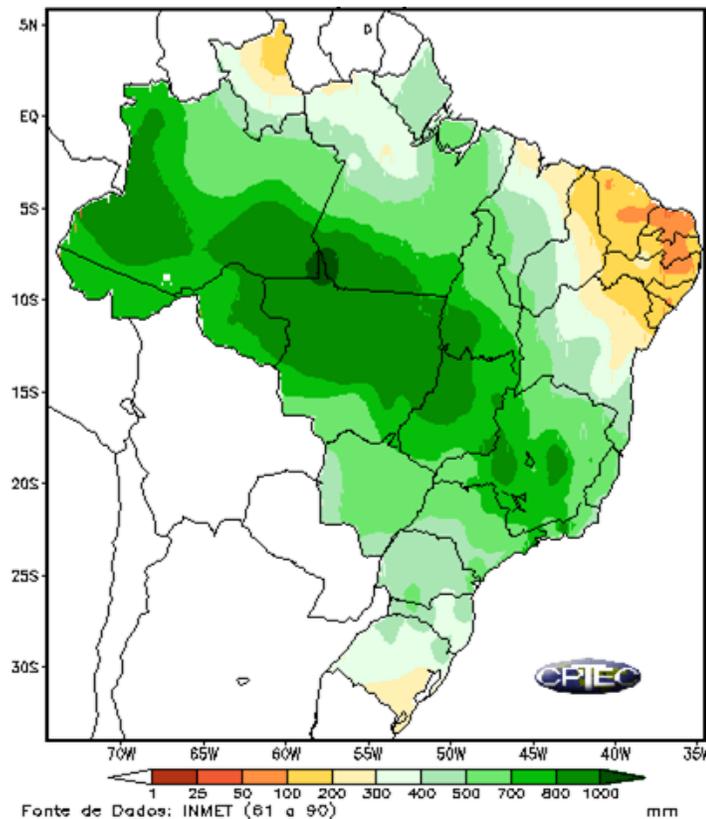
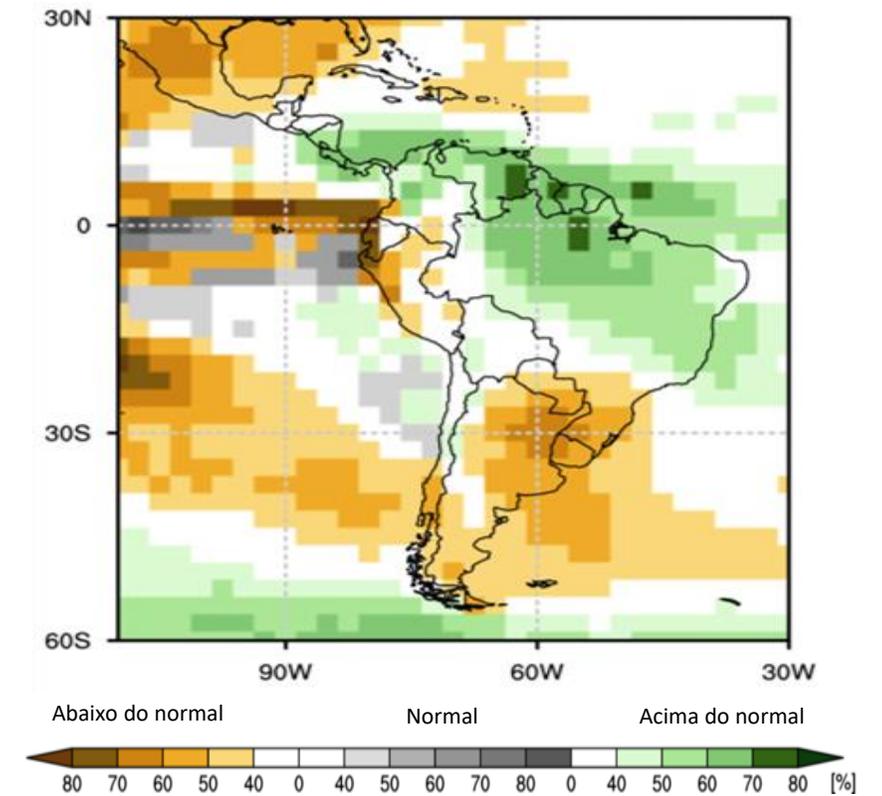


Figura 06 – Previsão probabilística (NDJ)



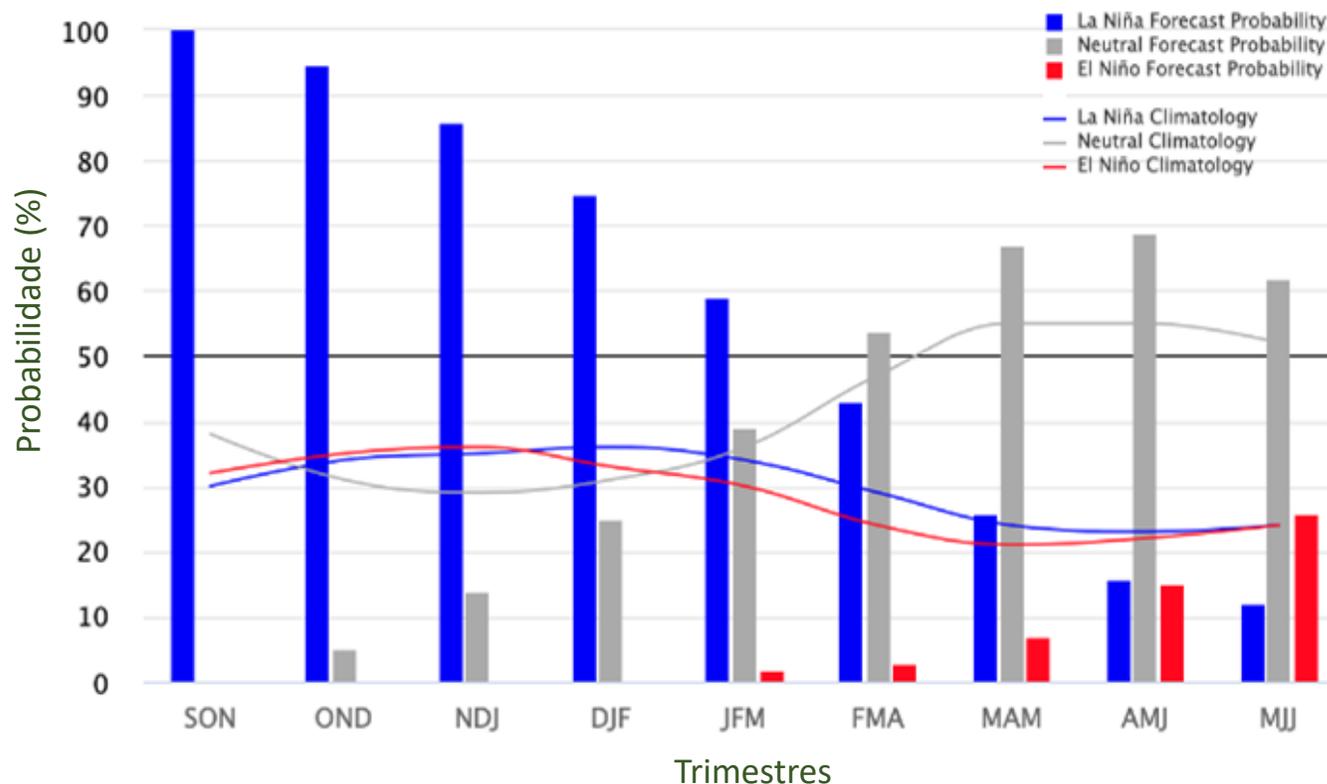
Fonte: INMET e WMO LRF MME.

Efeitos Climáticos

Previsão Probabilística do El Niño Oscilação Sul (ENOS)

Segundo a NOAA, a previsão indica a continuidade da La Niña (86% - Figura 15) no trimestre de NDJ e, provavelmente, irá influenciar nas chuvas que devem ficar abaixo da média histórica, no extremo sul do estado. Vale destacar que mesmo que o modelo indique condições favoráveis para chuvas abaixo da média histórica, é possível em parte do estado ocorrer excesso de chuvas como observado nos meses anteriores.

Gráfico 15 - Probabilidade dos Fenômenos Climáticos, setembro de 2022



Fonte: CPC/IRI.

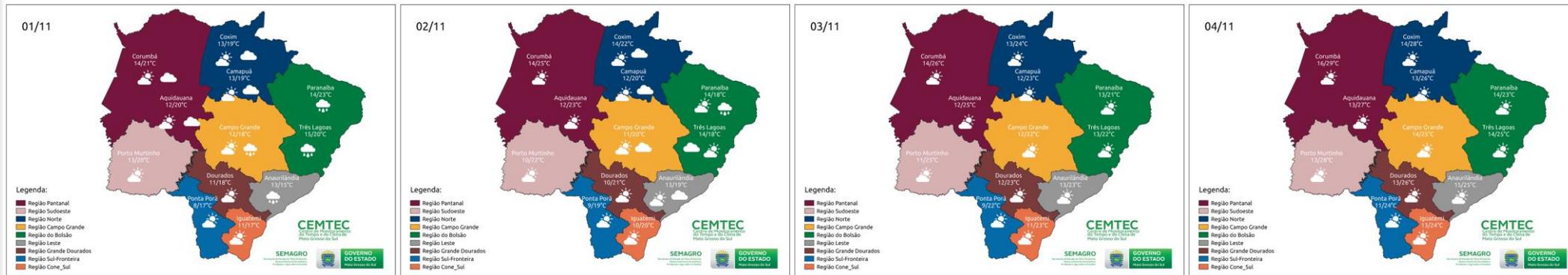
Trimestre	La Niña	Neutral	El Niño
SON	100%	0%	0%
OND	95%	5%	0%
NDJ	86%	14%	0%
DJF	75%	25%	0%
JFM	59%	39%	2%
FMA	43%	54%	3%
MAM	26%	67%	7%
AMJ	16%	69%	15%
MJJ	12%	62%	26%

Previsão do tempo para o estado do Mato Grosso do Sul

A previsão do tempo para terça-feira (01/11) indica que ainda há previsão de chuva fraca a moderada principalmente nas regiões norte, nordeste e leste do MS. A queda da temperatura será evidente em todas as regiões do estado. A partir da quarta-feira (02/11), feriado de Finados, e sexta-feira (04/11) o tempo deverá ficar firme, com sol e poucas nuvens devido ao avanço de uma intensa massa de ar frio que favorece a queda acentuada das temperaturas, com mínimas entre 7-10°C no sul do estado. Os ventos atuam do quadrante sul e a umidade relativa do ar deverá ficar baixa, entre 20-30%, principalmente na região pantaneira. Além disso, na quarta-feira, os modelos indicam probabilidade para ocorrência de geada no extremo sul do estado. Terça-Feira (01/11): Em grande parte do estado, a previsão indica tempo estável, com sol e variação de nebulosidade.

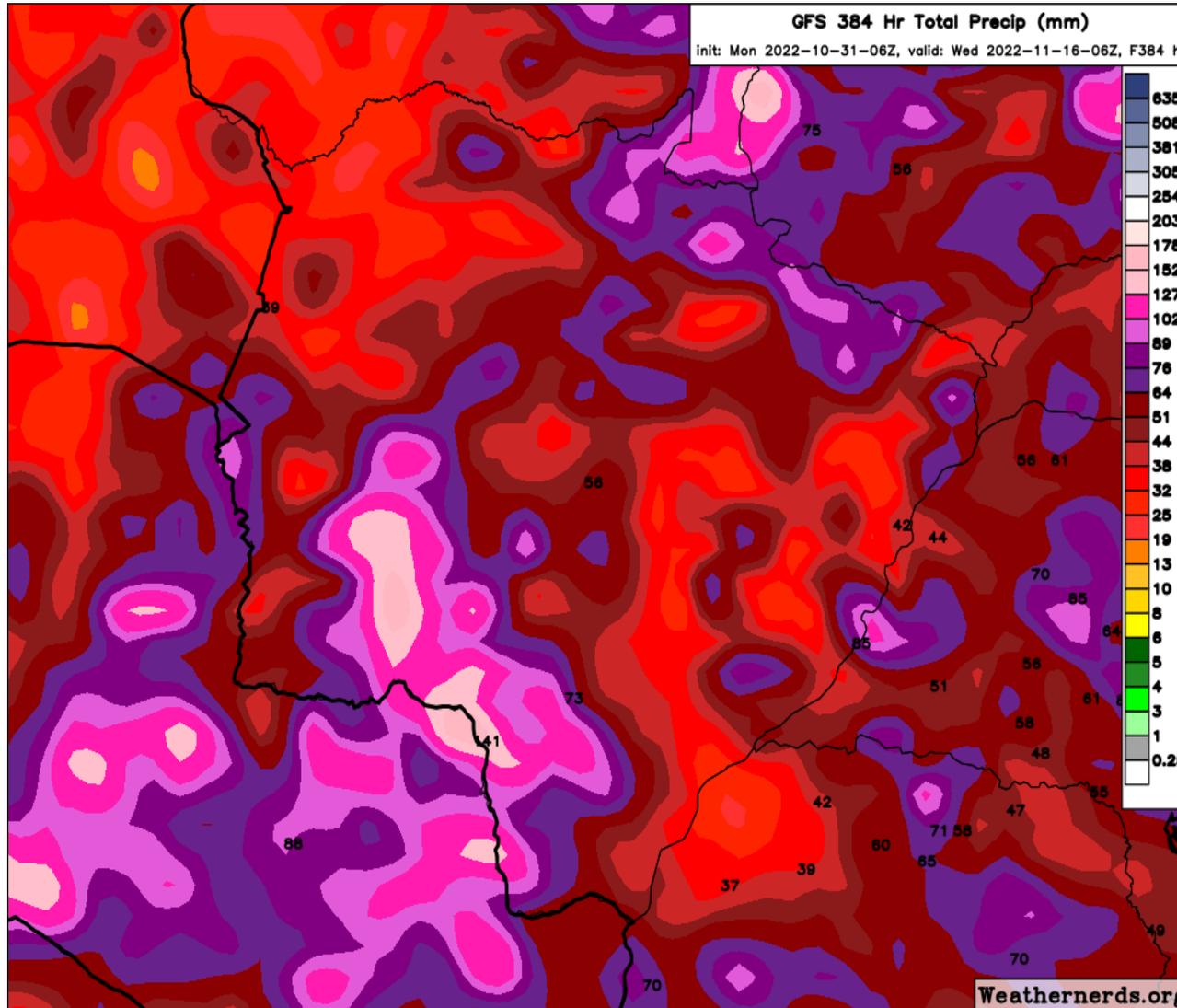
Porém na região norte/nordeste, ainda há bastante nebulosidade e previsão para chuvas e tempestades devido ao avanço da frente fria. São esperadas temperaturas mínimas entre 8/12°C e máximas de até 20°C na região sul do estado. Na região norte mínimas entre 12/15°C e máximas de até 23°C. Em Campo Grande, mínima de 12°C e máxima de até 18°C. Em grande parte do estado, os ventos atuam do quadrante sul, com rajadas de vento entre 40-60km/h. Quarta (02/11) a Sexta-Feira (04/11): A previsão indica tempo estável com sol e variação de nebulosidade devido ao avanço do ar frio impulsionado por um sistema de alta pressão pós-frontal. São esperadas temperaturas mínimas entre 8/15°C e máximas de até 26°C nas regiões sul e leste do estado. Já na região norte, espera-se mínimas entre 12/16°C e máximas de até 29°C. Na capital, espera-se temperatura mínima entre 11/14°C e máxima de até 25°C. Em grande parte do estado, os ventos sopram do quadrante sul/sudeste e giram para o quadrante leste, com rajadas de vento entre 40-60 km/h.

Figura 07 - Previsão do tempo para o Mato Grosso do Sul



Fonte: Modelos ECMWF e GFS. Elaboração: CEMTEC/SEMAGRO.

Previsão do tempo estendida para América do Sul



Fonte: Modelo GFS/www.weathernerds.org.

De acordo com o modelo GFS entre os dias 31 de outubro a 16 de novembro. Neste período, podem ocorrer acumulados superiores a 80 mm, com destaque para as regiões centro-sul, oeste e extremo norte do estado.

A tendência meteorológica indica retorno das chuvas no estado após o dia 09 de novembro de 2022. Porém, ressalta-se o acompanhamento das previsões semanais, devido às incertezas inerentes às previsões que ultrapassam três dias. Para informações da previsão climática para os próximos meses, acompanhe neste link: www.cemtec.ms.gov.br/previsao-climatica/.

SOJA - MERCADO INTERNO

24/10 a 31/10/2022

O preço médio da saca de 60 Kg de soja, em MS, registrou desvalorização de 1,92% entre os dias 24/10 a 31/10/2022 e foi cotada ao valor médio nominal de R\$172,56 no dia 31/10 (Tabela 11).

De acordo com as cotações disponíveis no site da Granos Corretora, as maiores valorizações no mês, ocorreram nos municípios de Sonora, São Gabriel do Oeste e Maracaju, com valorização na ordem de 9,49%, 9,32% e 5,00% respectivamente (tabela 11).

O preço médio do período foi de R\$ 174,72/sc. Ao comparar com igual período de 2021 houve alta nominal de 8,58%, quando a oleaginosa havia sido cotada, em média, a R\$160,91/sc.

Esse valor não significa que o produtor esteja realizando negociações neste preço, tendo em visto que a comercialização é gradativa.

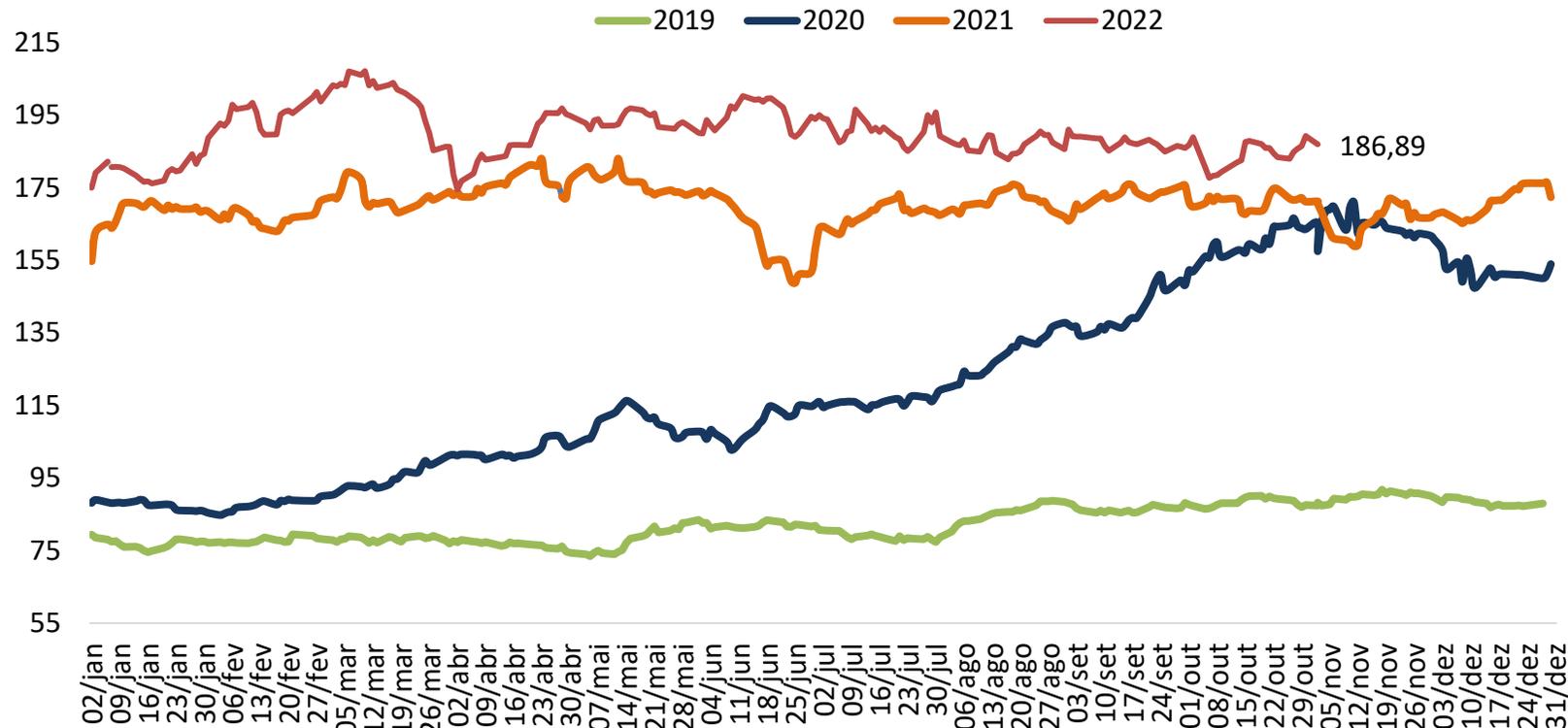
Tabela 11 - Preço médio da Soja em MS – 24/10 a 31/10/2022 - R\$ por saca de 60 kg.

Municípios	24/10	25/10	26/10	27/10	28/10	31/10	Var. período %	Var. Mês %
CAMPO GRANDE	179,00	179,50	181,50	175,00	176,60	172,00	-3,91	3,37
DOURADOS	174,00	174,00	174,00	172,00	172,00	171,50	-1,44	1,78
MARACAJU	182,00	181,00	179,00	180,00	178,00	176,50	-3,02	5,00
PONTA PORÃ	180,00	173,00	176,00	176,50	173,50	174,00	-3,33	3,63
SÃO GABRIEL DO OESTE	176,00	172,00	179,00	179,00	178,00	176,00	0,00	9,32
SIDROLÂNDIA	170,00	171,00	172,00	173,00	173,00	170,50	0,29	2,10
SONORA	179,50	179,50	175,00	176,00	172,60	173,00	-3,62	9,49
CHAPADÃO DO SUL	167,00	168,00	169,00	170,00	170,00	167,00	0,00	1,52
Preço Médio	175,94	174,75	175,69	175,19	174,21	172,56	-1,92	4,47

Fonte: Granos | Elaboração: DETEC/SISTEMA FAMASUL

Indicador CEPEA/ESALQ/BM&FBovespa - Soja (Paranaguá)

Gráfico 16 – Indicador Cepea/Esalq Soja Paranaguá/PR - (R\$/sc de 60Kg).



O indicador Cepea/Esalq da soja foi cotado a R\$ 186,89/sc em 31/10/22 (Gráfico 16). Esse patamar representa uma valorização de 2,18% comparado aos R\$182,90 do dia 24 de Outubro.

Em relação ao mesmo período no ano passado houve alta nominal de 9,16% tendo em vista que o indicador foi cotado a R\$ 171,21/sc.

Fonte: Cepea/Esalq - Elaboração: DETEC/SISTEMA FAMASUL

COMERCIALIZAÇÃO DA SOJA NO MS

Segundo levantamento realizado pela Granos Corretora, até 31 de Outubro de 2022, o MS já havia comercializado 20,00% da safra 2022/23, atraso de 12,45 pontos percentuais quando comparado a igual período de 2022 para a safra 2021/22.

A comercialização da safra de soja 2022/23 em MS chegou a 20,00%.



Safra 2022/23



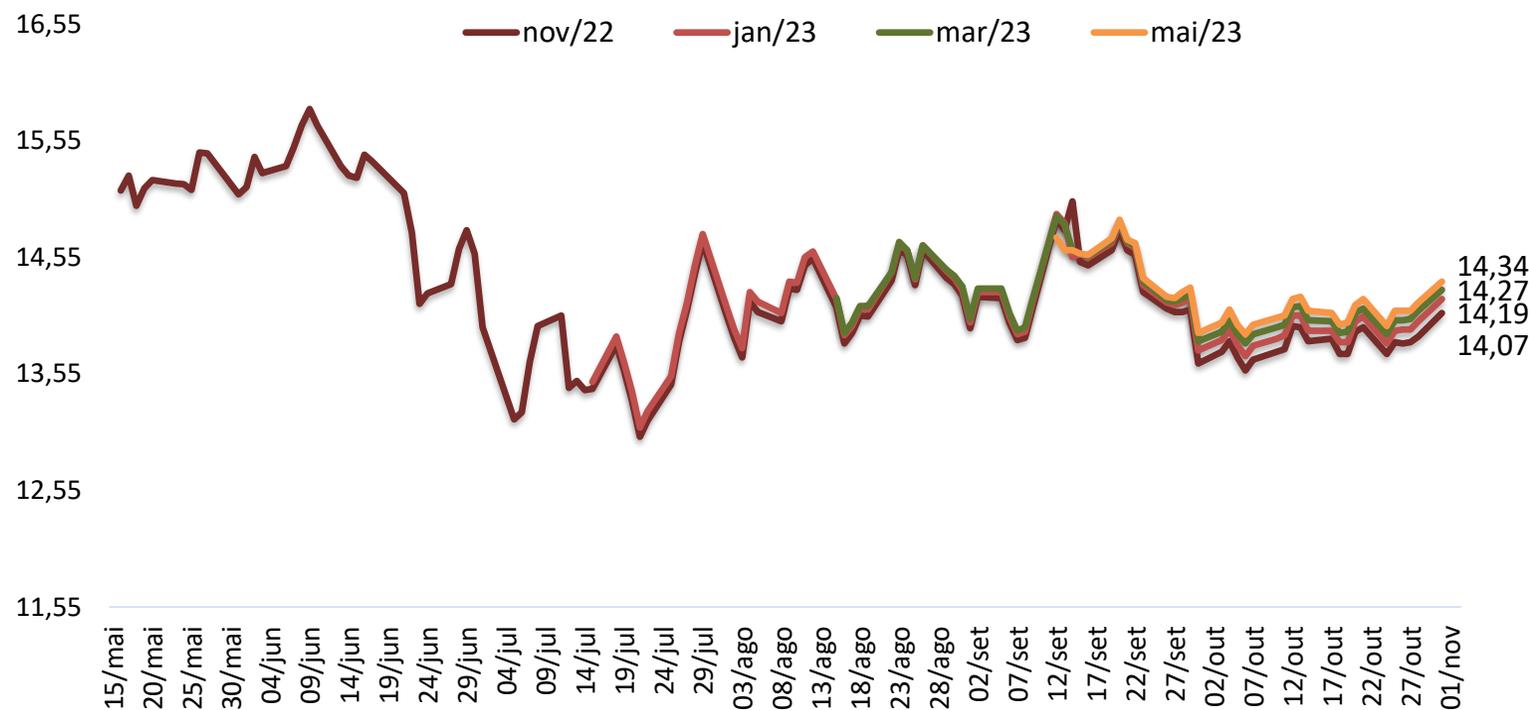
Recuo de 12,45
Pontos
Percentuais em
relação a Safra
2021/22

Mercado Futuro da Soja - CBOT/Chicago

Na Bolsa em Chicago/EUA houve valorização em todos os contratos entre os fechamentos do dia 24 a 31 de outubro/2022.

O contrato de novembro/2022 o bushel registrou aumento de 2,55% e foi cotado a US\$ 14,07. O contrato de janeiro/2023 fechou em US\$ 14,19/bushel com valorização 2,75%. O contrato de março/2023 o bushel foi cotado ao valor de US\$ 14,27, com valorização de 2,74%. Para o mês de maio/2023 o bushel foi cotado ao valor de US\$ 14,34, com valorização de 2,72% (Gráfico 17).

Gráfico 17 - Mercado Futuro da Soja - Em dólares por Bushel - CBOT – Fechamento.



Fonte: CME Group/Notícias Agrícolas - Elaboração: DETEC/SISTEMA FAMASUL

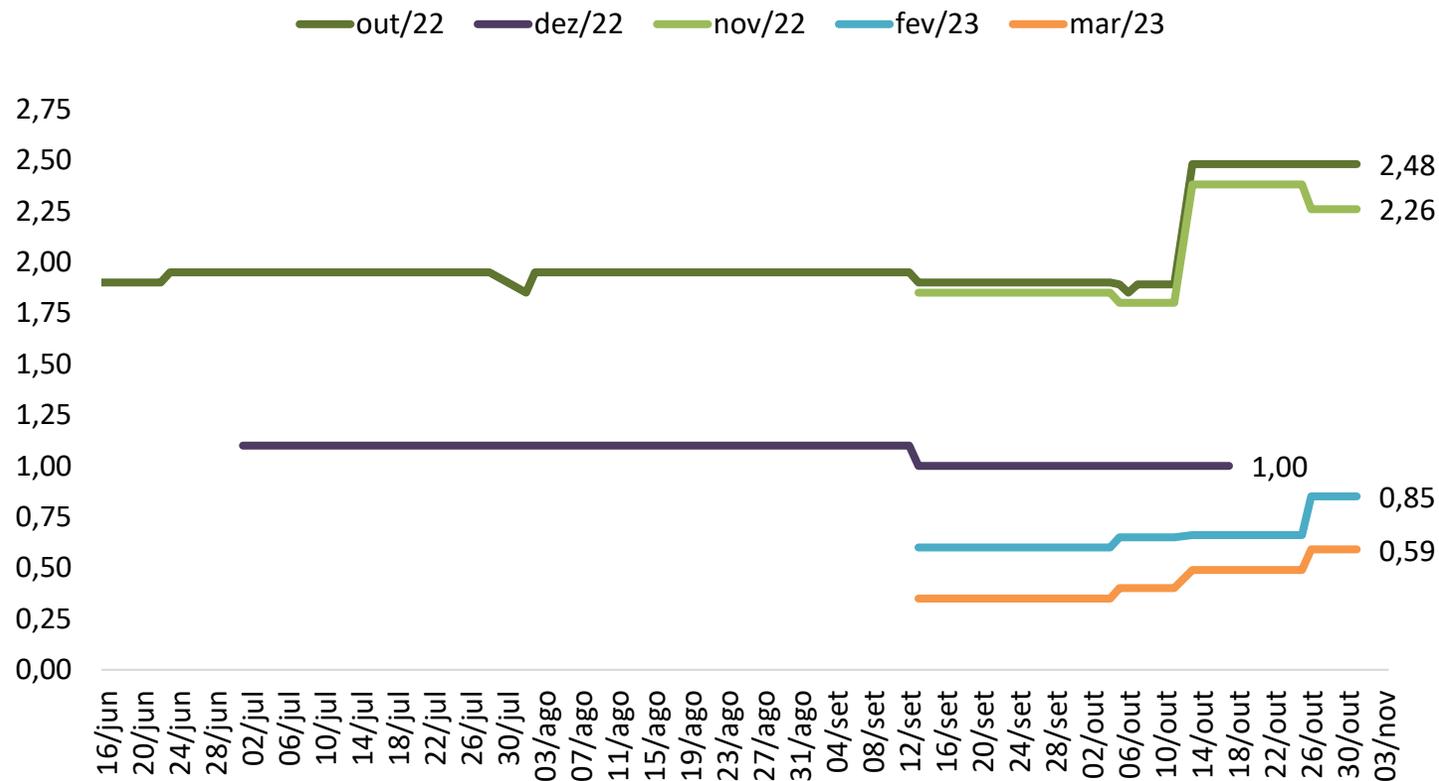
Prêmio Soja Paranaguá/PR

O valor do prêmio de porto em Paranaguá-PR, não apresentou variação no mês de outubro/2022. Para o mês de novembro/2022, o valor do prêmio apresentou variação negativa e para os meses de fevereiro e março/2023 apresentou variação positiva (gráfico 18).

O contrato de outubro/2022 foi cotado a US\$2,48/bushel. No vencimento de novembro/2022 o bushel foi cotado a US\$2,26, com redução de 5,04%. Para o contrato de dezembro/2022, com cotação até o dia 17/10, o bushel foi cotado ao valor de R\$1,00.

No vencimento de fevereiro/2023 o bushel foi cotado a US\$ 0,85, com aumento de 28,79%. E em março/2023, o aumento foi de 20,41% sendo que o bushel foi cotado ao valor de US\$0,59.

Gráfico 18 - Prêmio Soja - Porto de Paranaguá/PR – (US\$/Bushel).



Fonte: CME Group/Notícias Agrícolas - Elaboração: DETEC/SISTEMA FAMASUL

MILHO - MERCADO INTERNO

17/10 a 24/10/2022

O preço médio da saca de milho, em MS, não registrou valorização entre os dias 17/10 a 24/10/2022 e foi cotada ao valor médio nominal de R\$72,00 no dia 24/10 (Tabela 12).

De acordo com as cotações disponíveis no site da Granos Corretora, as maiores valorizações no mês, ocorreram nos municípios de Chapadão do Sul e São Gabriel do Oeste, com valorização na ordem de 4,29% e 2,10%, respectivamente (Tabela 12).

O valor médio para o período foi de R\$ 73,21/sc, que representou queda de 4,52% em relação ao valor médio de R\$ 76,67/sc no mesmo período de 2021.

Os preços atuais não necessariamente são os valores que o produtor está recebendo, uma vez que a comercialização ocorre gradualmente.

Tabela 12 - Preço médio do milho em MS de 17/10 a 24/10/2022 - R\$ por saca de 60 kg.

Municípios	24/10	25/10	26/10	27/10	28/10	31/10	Var. período %	Var. Mês %
CAMPO GRANDE	72,00	72,00	74,00	74,00	73,00	72,00	0,00	0,70
DOURADOS	74,00	77,00	76,00	76,00	76,00	75,00	1,35	0,67
MARACAJU	74,00	75,40	75,00	75,00	75,00	74,00	0,00	1,37
PONTA PORÃ	73,50	74,00	74,00	74,00	74,00	73,00	-0,68	1,39
SÃO GABRIEL DO OESTE	73,00	73,00	73,00	73,00	73,00	73,00	0,00	2,10
SIDROLÂNDIA	73,00	73,00	75,00	75,00	74,00	73,00	0,00	0,55
SONORA	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	0,00	0,72
CHAPADÃO DO SUL	70,00	70,00	72,00	73,00	73,00	73,00	4,29	4,29
Preço Médio	72,44	73,05	73,63	73,75	73,50	72,88	0,60	1,46

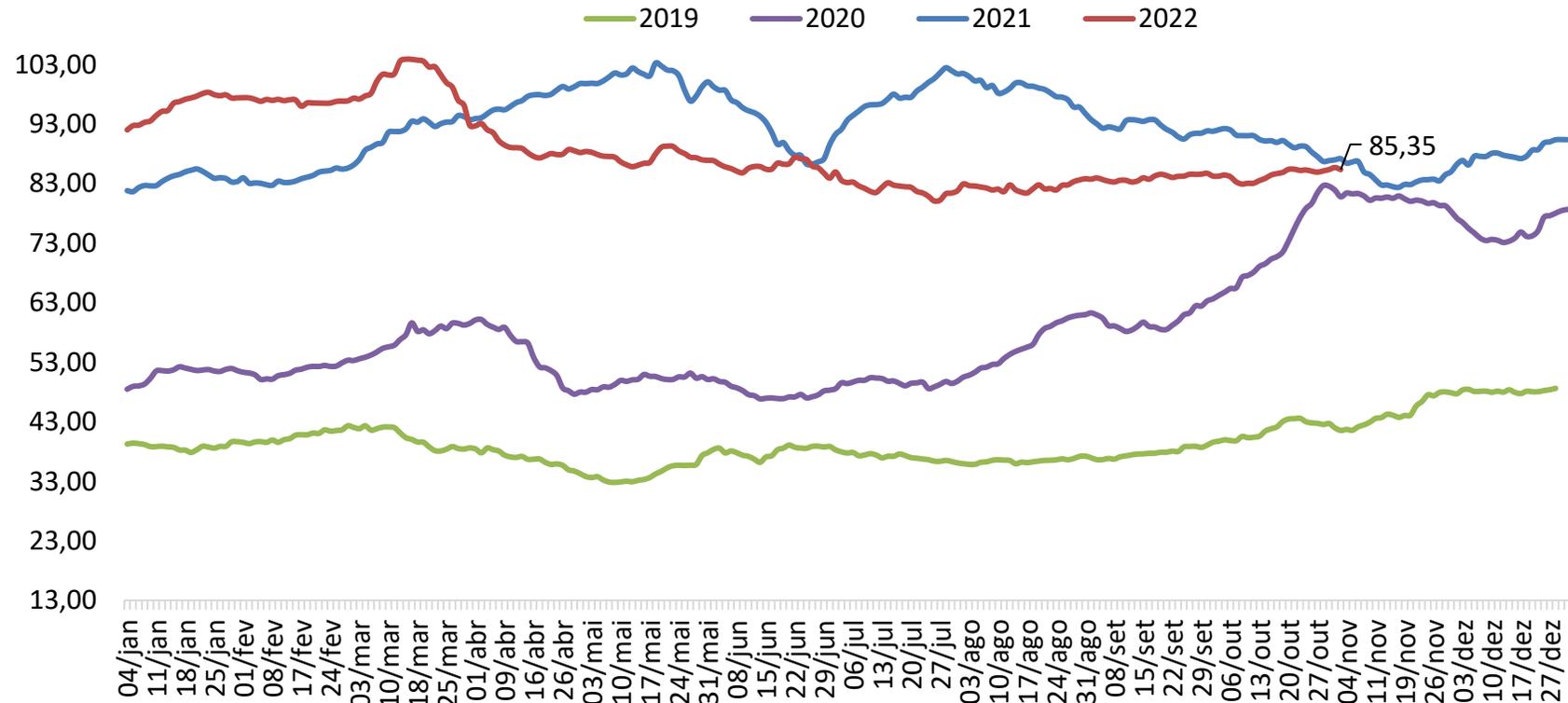
Fonte: Granos | Elaboração: DETEC/SISTEMA FAMASUL

Indicador Cepea/Esalq - Milho

Gráfico 19 – Indicador Cepea-Esalq - Milho - (R\$/sc de 60 kg).

O indicador Cepea/Esalq para o milho valorizou 0,32% entre 24/10 e 31/10/2022, onde saiu de R\$ 85,08/sc para R\$ 85,35/sc (Gráfico 19).

No comparativo com o mesmo período de 2021 o preço do cereal registrou desvalorização nominal de 1,86% frente aos R\$ 86,97/sc de igual período do ano passado.



Fonte: Cepea/Esalq - Elaboração: DETEC/SISTEMA FAMASUL

COMERCIALIZAÇÃO DO MILHO NO MS

Segundo levantamento realizado pela Granos Corretora, até 31 de Outubro/2022, o MS já havia comercializado 62,00% do milho 2ª safra 2022, que representa 11,11 pontos percentuais abaixo do índice apresentado em igual período de 2021.

A comercialização do milho 2ª safra atingiu 62,00%.



Safra 2022

▼
**Redução de 11,11
pontos percentuais
da Safra 2021**

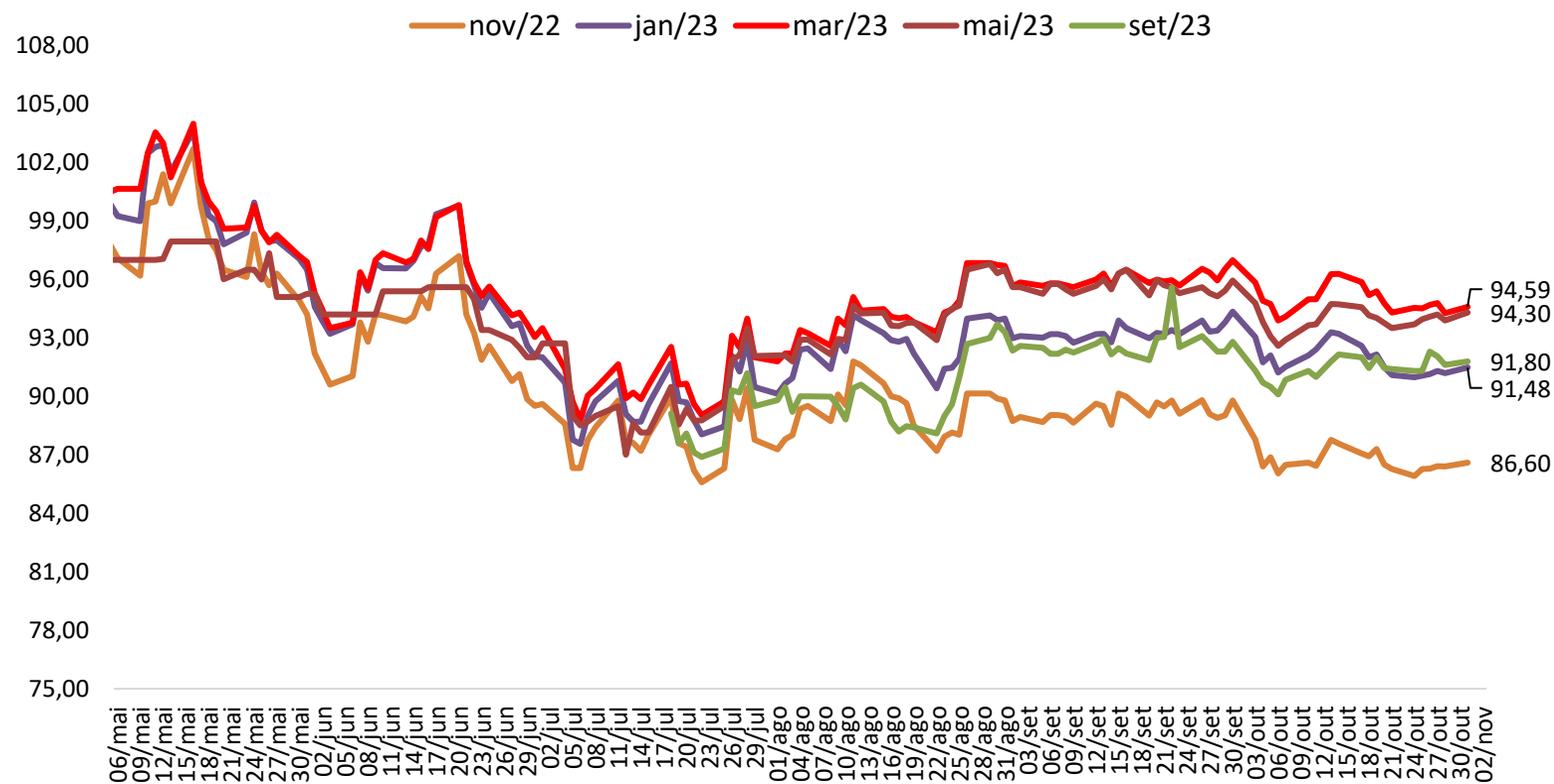
Fonte: Granos Corretora | **Elaboração:** DETEC/SISTEMA FAMASUL

Mercado Futuro do Milho – Bolsa B3 (BM&FBOVESPA)

No pregão de 31/10/22 os preços futuros do milho na Bolsa brasileira B3, entre os dias 24/10 e 31/10 valorizaram em todos contratos (Gráfico 20).

O vencimento de nov/2022 valorizou 0,80%, sendo cotado a R\$ 86,60/sc. O contrato de jan/2023 chegou ao valor de R\$ 91,48/sc com aumento de 0,55%. No vencimento mar/2023 o preço da saca do cereal valorizou 0,05%, com valor de R\$94,59. No contrato de mai/2023 o aumento foi de 0,64% e a saca de milho foi cotada a R\$94,30. No vencimento set/2023 o preço da saca do cereal valorizou 0,55%, com valor de R\$91,80.

Gráfico 20 - Mercado Futuro do Milho Bolsa B3 (pregão regular) R\$/sc.



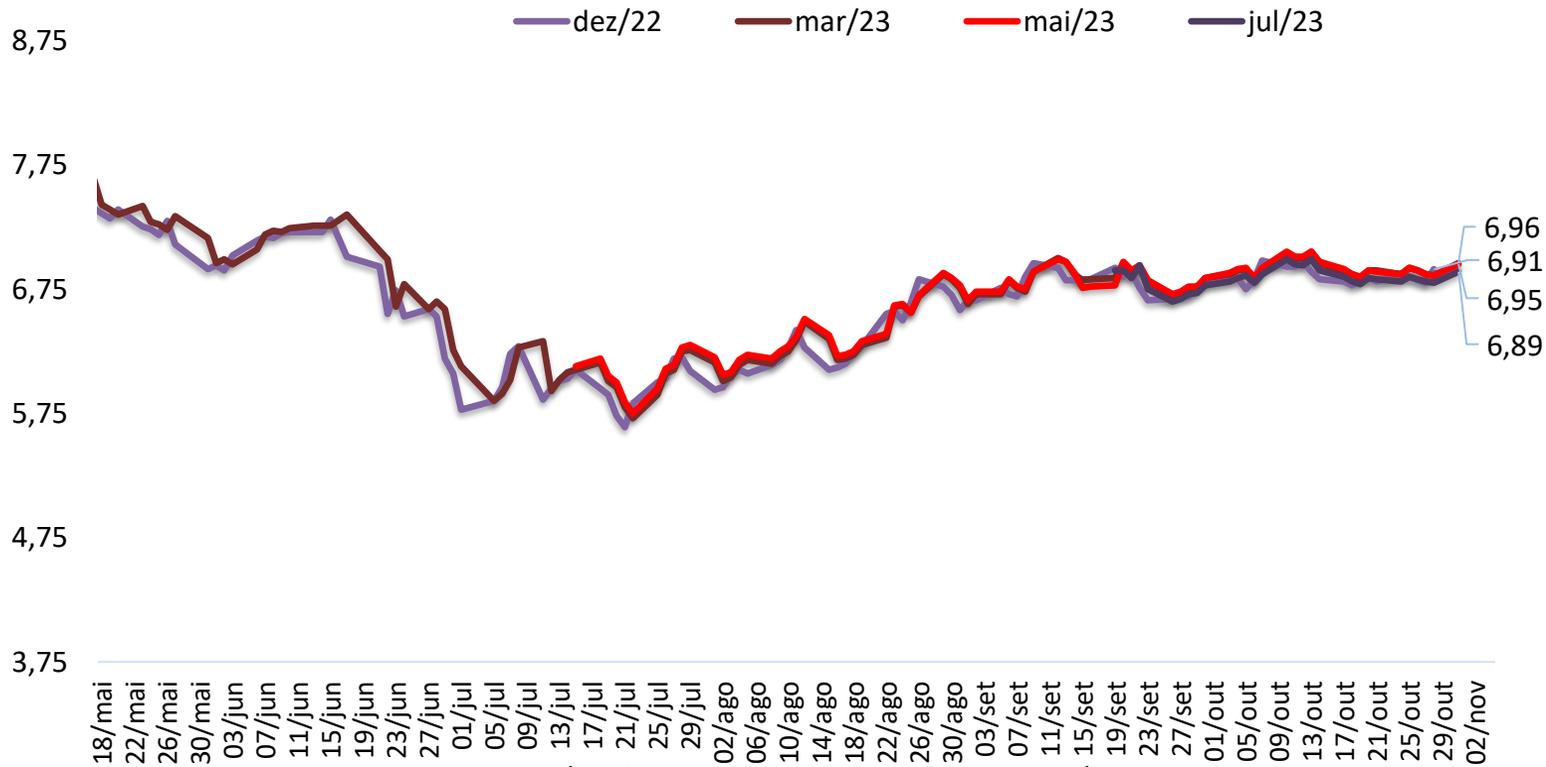
Fonte: B3/Notícias Agrícolas - Elaboração: DETEC/SISTEMA FAMASUL

Mercado Futuro do Milho – CBOT/Chicago

As cotações do milho na bolsa de Chicago/EUA desvalorizaram em todos os contratos de milho no período de 24 a 31 de outubro/2022 (Gráfico 21).

O contrato de dezembro/2022 registrou valorização de 1,47%, e encerrou cotado ao valor de US\$ 6,91 por bushel. O contrato de março/2023 foi cotado a US\$ 6,96 por bushel com aumento de 1,31% no período. O vencimento de maio/2023 foi cotado a US\$ 6,95/bushel, com valorização de 1,16%. E o vencimento de julho/2023 foi cotado a US\$ 6,89/bushel com valorização de 1,17%.

Gráfico 21 - Mercado Futuro do Milho - Em dólares por *Bushel* - CBOT – Fechamento.



EXPEDIENTE

Jean Carlos da Silva Américo

Analista Técnico

jean.americo@famasul.com.br

Renata Farias

Economista | Coordenadora Econômica

economia@aprosojams.org.br

André Luiz Nunes

Coordenador Técnico

andre.nunes@senarms.org.br

Gabriel Balta dos Reis

Eng. Agrônomo | Coordenador Técnico

coordtecnico@aprosojams.org.br

Tamiris Azoia de Souza

Analista Técnica

tamiris.souza@senarms.org.br

Laura Cortez

Analista Técnica

laura.cortez@famasul.com.br

Dieli Centurion Ramos

Técnico em Agropecuária

dieli.ramos@senarms.org.br

Valesca Rodriguez Fernandes

Meteorologista | Coordenadora do CEMTEC/MS

vfernandes@semagro.ms.gov.br

Vinicius Banda Sperling

Meteorologista | CEMTEC/MS

vsperling@semagro.ms.gov.br

Pedro Vinicius Pontes de Oliveira

Eng. Agrônomo | Gestão e Assistência do CEMTEC/MS

poliveira@semagro.ms.gov.br

Equipe de Campo**Dany Correa do Espírito Santo**

Eng. Agrônomo | Coordenador de Campo

coordcampo@aprosojams.org.br

Equipe

Marcos Vinicius Oliveira

Marcel de Araújo

Tiago Maciel

Veronica Delevatti

Jeferson dos Santos

José Alberto Santos

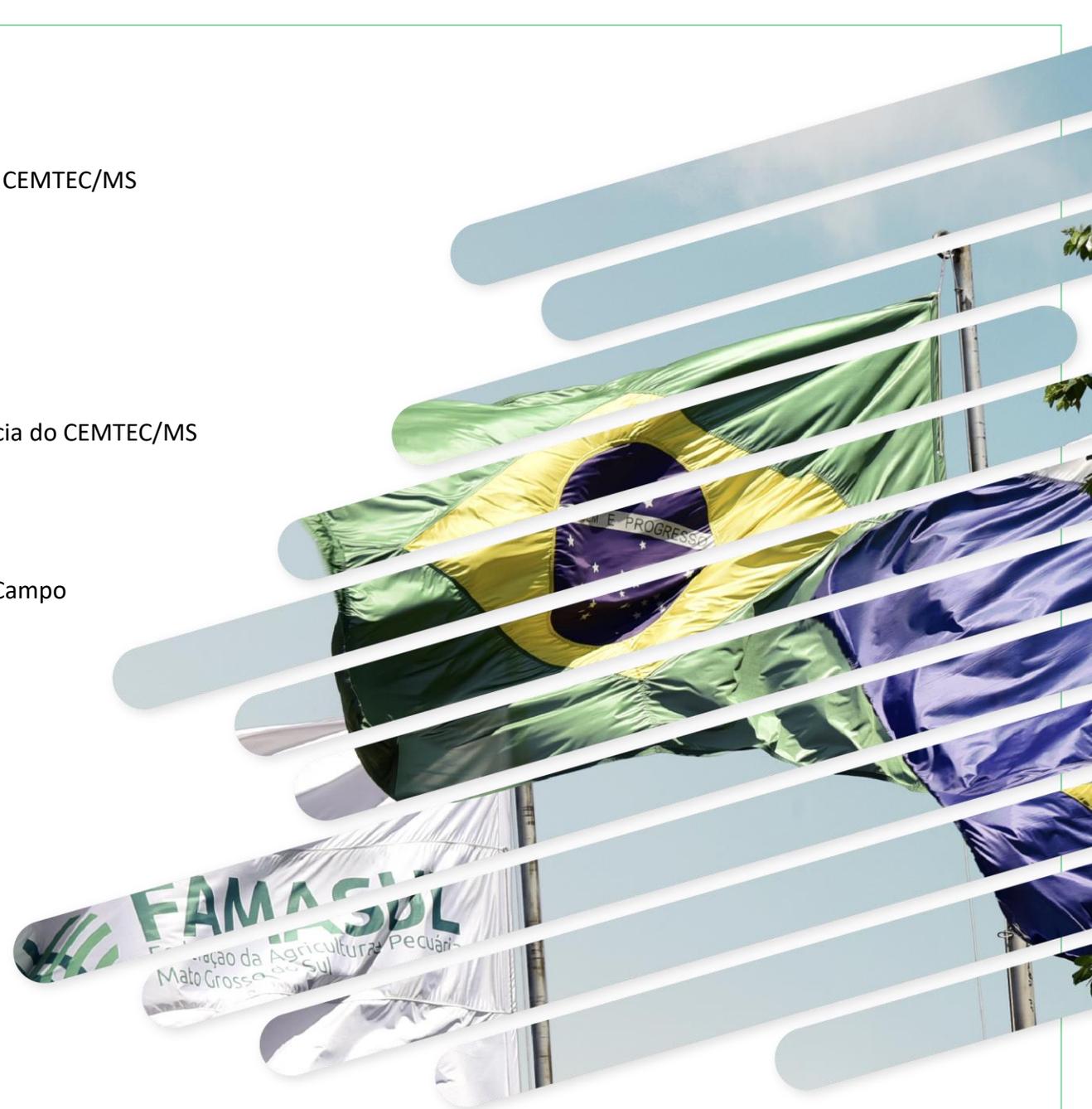
Diego Batistela

Aldinei Corrêa

Wesley Vieira

Patricia Vilela

Matheus Ferraz



DIRETORIA FAMASUL

Marcelo Bertoni

Presidente

Mauricio Koji Saito

Vice-presidente

Frederico Borges Stella

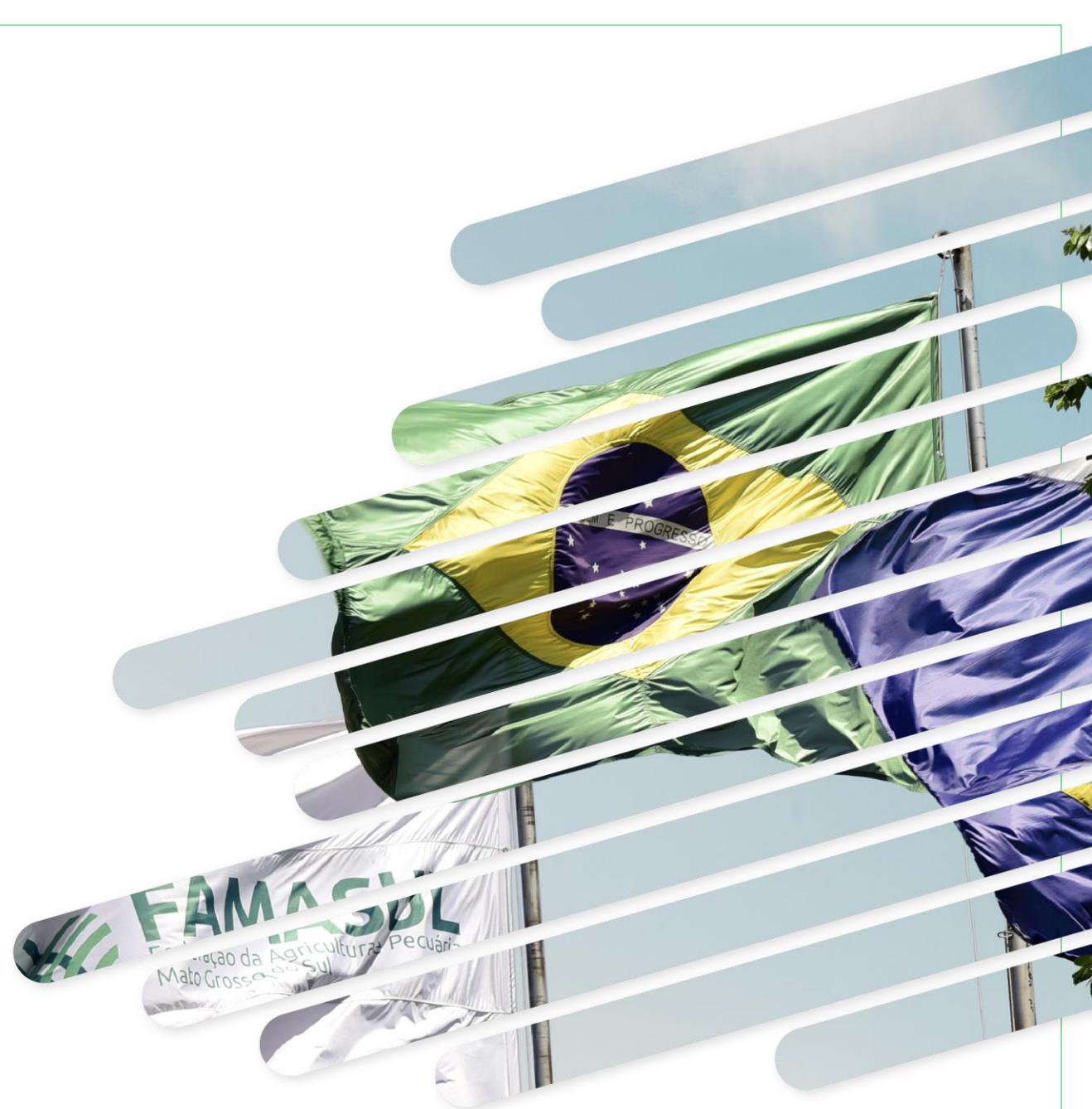
1º Tesoureiro

Fábio Olegário Caminha

2º Secretário

Lucas Galvan

Superintendente do Senar - AR/MS



APROSOJA/MS 2022/2023

Diretoria Executiva

André Figueiredo Dobashi
Presidente

Paulo Renato Stefanello
Vice-presidente

Gabriel Corral Jacintho
Diretor Administrativo

Malena de Jesus Oliveira May
2º Diretor Administrativo

Jorge Michelc
Diretor Financeiro

Fábio Olegário Caminha
2º Diretor Financeiro

Diretores Regionais
Darwim Girelli
Sérgio Luiz Marcon
Laiz Violin Ciceri
Sílvia Carla Ciceri Ferraro

Conselho Consultivo

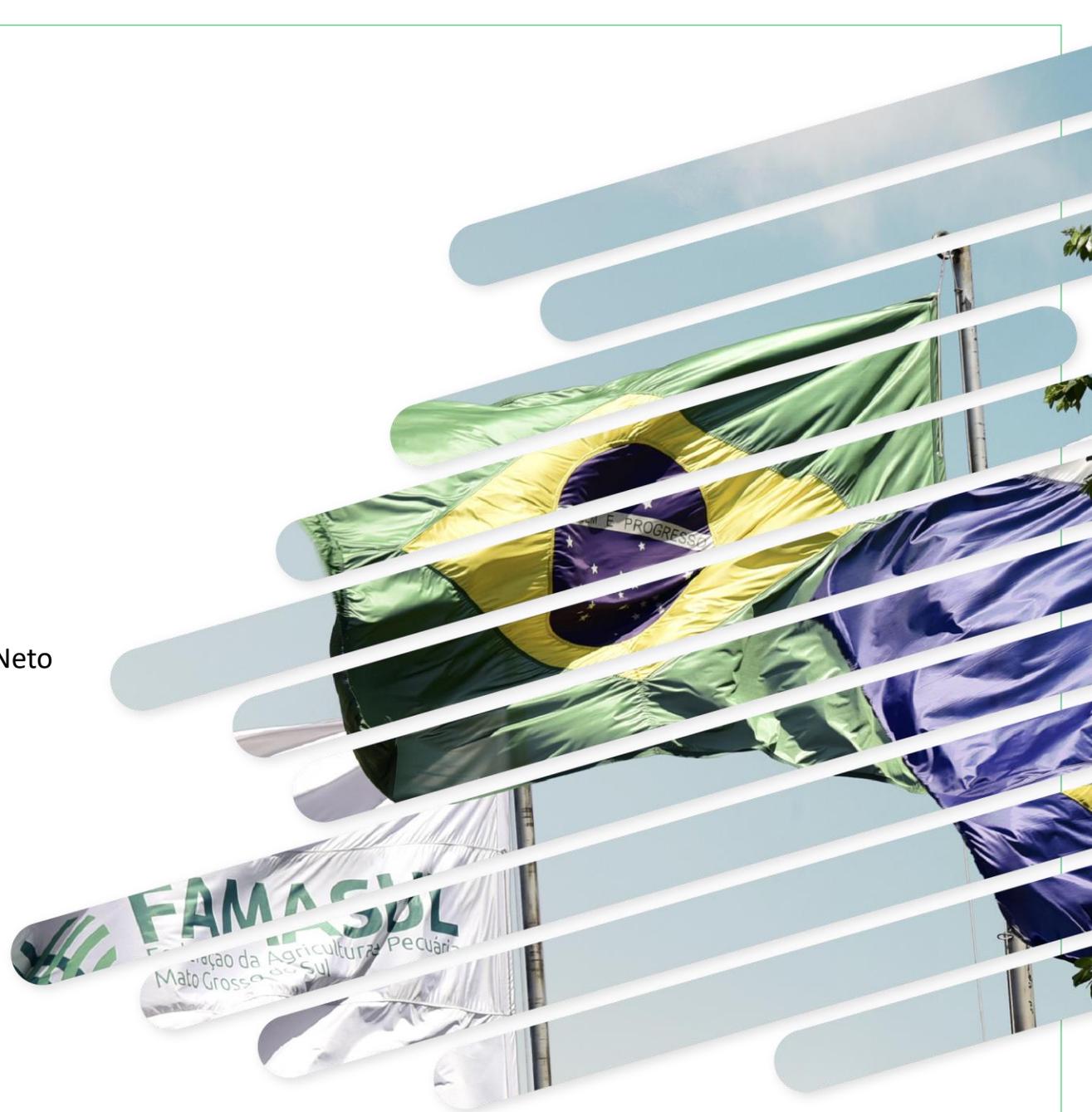
Almir Dalpasquale
Maurício Koji Saito
Cristiano Bortolotto
Juliano Schmaedecke

Conselho Fiscal

Diogo Peixoto da Luz
Leoncio de Souza Brito Neto
Luis Alberto Moraes Novaes
Antônio de Moraes Ribeiro Neto
Luciano Muzzi Mendes
Marcelo Bertoni

Secretaria Executiva

Teresinha Irene Rohr
Tallisson Tauan Almeida



Realização:



GOVERNO DO ESTADO
Mato Grosso do Sul

Parceiros:

FUNDEMS



R. Marcino dos Santos, 401. Bairro Chácara Cachoeira II - Campo Grande - MS
(67) 3320-9750 ou (67) 3320-9724

sistemafamasul.com.br
senar.org.br

[f](#) [@](#) [v](#) [in](#) [yt](#) /sistemafamasul